A. vet.
118/25

Die

Augenkrankheiten der Pferde

sowie

anderer Hausthiere

und

deren Heilung.

Herausgegeben

von

Dr. Braungardt.

Erfurt,
Verlag von Friedrich Bartholomäus.

<36637606510016

<36637606510016

Bayer. Sta

Digitized by Google

Die

Augenkrankheiten der Pferde

sowie

anderer Hausthiere

und

deren Heilung.

Herausgegeben

von

Dr. Braungardt,

praktischem Thierarzt zu Dietendorf im Herzogthum S. Coburg-Gotha.

Erfurt,

Verlag von Fr. Bartholomäus.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Vorrede.

Die Krankheiten des Auges bei Pferden und anderen Hausthieren sind gewiß unter den Thierkrankheiten von der größten Wichtigkeit, so daß es zweckmäßig sein wird, über diesen Gegenstand dem geehrten Publikum eine Abhandlung vorzulegen. Vorzüglich wird es Oekonomen und Pferdeliebhabern von höchstem Interesse sein, sowohl das Auge anatomisch, als auch die Krankheiten und Fehler desselben speciell kennen zu lernen, was dieselben namentlich bei dem Pferdehandel vor vielerlei Nachtheilen bewahren wird. Dieses Werkchen zerfällt demnach in fünf Abschnitte: der erste begreift die Anatomie des Auges, sowie der zweite die Entzündung und Augenentzündung im Allgemeinen in sich, der dritte und vierte handeln von den Augenkrankheiten insbesondere und den Verletzungen des Augapfels und

Digitized by Google

der Augenlieder, und der fünfte enthält die Augenkrankheiten der Hunde. Alle in diesem Werkchen abgehandelten Gegenstände sind deutlich, klar und ausführlich dargestellt, so daß es denjenigen, welche sich dasselbe anschaffen und mit seinem Inhalte sich bekannt machen, gewiß den größten Nutzen gewähren wird.

Der Verfasser.

Digitized by Google

I. Abschnitt.

Anatomie des Auges.

Das Auge ist bei den Hausthieren, namentlich bei dem Pferde eines der wichtigsten Organe des ganzen Körpers, daher wird es nicht ohne Interesse sein, die einzelnen Theile desselben anatomisch zu betrachten. Wir nehmen an dem Thierkörper zwei Augen wahr, ein rechtes und ein linkes, welche an beiden Seiten des Kopfes in den Augenhöhlen, die von der Stirn, Thränen, Jochbeinen und dem Keilbein gebildet werden, liegen. Die Augenhöhlen sind von einer dicken, weißlichen und faserigen Haut ausgekleidet, die eine kegelförmige Scheide bildet, in welcher das Auge liegt nebst mehreren dazu gehörigen Theilen. Das Auge wird eingetheilt: in den Augapfel selbst und in die äußeren Theile desselben.

Cap. I.

Von den äußern Theilen des Auges.

Zu den äußeren Theilen des Auges gehören zunächst die Augenlieder, welche beweglich sind und den Augapfel bedecken, um denselben gegen die Einwirkung äußerer Gegenstände zu schützen. Wir unterscheiden bei den Thieren drei Augenlieder: ein oberes, unteres und ein inneres, welches auch der Nagel oder die Blinzhaut genannt wird. Jedes Augenlied besteht aus zwei Blättern, einem äußeren und einem inneren; das äußere Blatt ist eine Verlängerung der äußern Hautbedeckung, welche jedoch an dieser Stelle

Digitized by Google

dünner, weicher und mit feinern Haaren besetzt ist, als an den andern Theilen des Körpers; das innere Blatt gehört zu der Bindehaut. In der Mitte beider Blätter befindet sich ein Bändchen, welches an dem Rand der Augenhöhle angeheftet ist und sich am Augenliederknorpel endigt. Unter dem Augenliederknorpel versteht man einen harten knorpeligen Körper, der etwas gebogen ist und am Rande der Augenlieder liegt, um zu verhindern, daß sich dieselben in Falten legen. Das größere, mehr bewegliche Augenlied ist oben, das kleinere, weniger bewegliche unten und beide bilden durch ihre Vereinigung zwei Winkel, von welchen der innere der große oder Nasenwinkel und der äußere der kleine oder Schlafwinkel genannt wird. Jedes Augenlied hat an seinem Rande eine Reihe langer Haare, die Augenwimpern heißen und welche am obern Augenlied viel größer und zahlreicher sind, als an dem untern. Die Zwiebeln dieser Haare oder Augenwimpern stecken im Rande der Augenlieder selbst und neben denselben befinden sich die Schmalzdrüßchen der Augenlieder, auch die Meibomischen Drüsen genannt, kleine gelbliche Körper, die eine wachsartige Flüssigkeit durch viele kleine Oeffnungen, welche am Rande der Augenlieder liegen, absondern, die die Thränen so lange zurückhält, als sie nicht in zu großer Menge abgesetzt werden. Das dritte innere Augenlied oder der Nagel ist ein halbmondförmiger knorpeliger Körper, dessen vorderer freier Theil von der Bindehaut überzogen, nagelförmig und über den Augapfel gelegt ist, wo er sich in dem Nasenwinkel als eine schwärzliche Haut zeigt, die durch eine bloße Zurückziehung des Augapfels so vorgeschoben werden kann, daß der vordere Theil desselben ganz davon bedeckt wird. Der hintere Theil des inneren Augenliedes oder des Nagels ist dick und mit Fett umgeben. Diejenige Haut, welche die Augenlieder mit dem Augapfel verbindet, wird die Bindehaut (conjunctiva) genannt. Dieselbe ist eine dünne Schleimhaut und bildet

Digitized by Google

das innere Blatt des obern und untern Augenliedes, überzieht ferner die Blinzhaut, legt sich an den vordern Theil des Augapfels an, bedeckt die Sehnen der vier geraden Muskeln und verbindet sich mit der durchsichtigen Hornhaut, über die sie sich ausbreitet. In der Augenhöhle oben auf dem Augapfel in einer Vertiefung des Stirnbeins liegt die Thränendrüse, die mehrere Ausführungsgänge hat, deren Oeffnungen auf der inneren Fläche des obern Augenlieds in der Nähe des Schlafwinkels befindlich sind. Diese Drüse sondert eine wäßrige Feuchtigkeit ab, die Thränenfeuchtigkeit genannt wird. Dieselbe wird unaufhörlich abgesondert, fließt von dem äußern nach dem innern Winkel und befeuchtet auf diese Weise den vordern Theil des Augapfels. Haben die Thränen den Augapfel angefeuchtet, so gelangen sie zu den Thränenpunkten, dem Thränensack und dem Thränenkanal, welche Theile dazu bestimmt sind, die Thränen aufzunehmen und abzuleiten. Die Thränenpunkte sind zwei runde, an den Rändern der Augenlieder ober- und unterhalb der Karunkel liegende Oeffnungen, durch welche die Thränen in den Thränensack gelangen, welcher in der Tiefe des Nasenwinkels liegt und die Thränen aufnimmt. Derselbe setzt sich nun als Thränenkanal weiter fort und endigt in der Nähe des Nasenlochs zwischen den Enden der dütenförmigen Beine. Bei den Einhufern endigt dieser Kanal da, wo die Haut in die Schleimhaut der Nasenhöhle übergeht. Zwischen beiden Thränenpunkten und in dem innern Augenwinkel liegt die Karunkel (caruncula), ein dreieckiger drüsenähnlicher Körper, der eine mit schwärzlichen Haaren besetzte Spitze hat. Dieselbe enthält mehrere Schleimdrüsen, hält die Thränenpunkte immer offen, damit sie sich nicht verstopfen und die Thränen über die Backen fließen, wo sie ätzen, und schützt auch ferner den Nasenwinkel vor der Schärfe der hierher rinnenden Thränen. Zu den Muskeln der Augenlieder und des Auges gehören folgende:

Digitized by Google

1) Der Kreismuskel.

Dieser Muskel besteht aus im Zirkel verlaufenden Muskelfasern, die sich im Umkreis der Augenhöhle befestigen, und liegt gleich unter der die Augenlieder bildenden Haut. Er befestigt sich vorzüglich auf die gegen die Nase hin gekehrte Fläche des Thränenbeins und endigt in der Haut der Augenlieder, welche er, wenn er wirkt, mit ihren Rändern so aneinanderlegt, daß das Auge vollkommen geschlossen ist.

2) Der Stirnmuskel.

Ein kleiner dreieckiger Muskel, der am äußern Winkel des Auges liegt, seinen Anfang auf der Oberfläche des Stirnbeins durch eine Aponevrose nimmt und sich sodann an seinem Ende mit den Fibern des Kreismuskels vereinigt. Er erhebt in der Gegend des äußern oder Schlafwinkels das obere Augenlied. Bei den Wiederkäuern ist dieser Muskel eine Portion des Stirnhautmuskels.

3) Der Augenhöhlenmuskel.

Nimmt seinen Anfang im Grunde der Augenhöhle und endigt mit einer sehnigten Ausbreitung an dem ganzen Rande des obern Augenliedes. Er bewegt, wenn er wirkt, dasselbe in die Höhe.

4) Der obere, untere, äußere und innere gerade Muskel.

Diese vier Muskeln werden deswegen die geraden genannt, weil sie in geraden Richtungen von dem Grunde der Augenhöhle aus nach dem vordern Theile der durchsichtigen Hornhaut verlaufen. Der gemeinschaftliche Anfang dieser vier Muskeln ist im Grunde der Augenhöhle, und jeder endigt durch eine breite Sehne an einer besondern Stelle der undurchsichtigen Hornhaut. Der obere

Digitized by Google

von diesen Muskeln hebt den Augapfel in die Höhe, der untere zieht ihn abwärts, der äußere nach außen und der innere nach innen; wirken aber alle vier gleichzeitig, so ziehen sie den Augapfel in die Augenhöhle zurück.

5) Der große schiefe Muskel.

Dieser Muskel entspringt gemeinschaftlich mit dem geraden im Grunde der Augenhöhle, jedoch auf der innern Seite, von wo aus er sich nach außen verlängert; er läuft in der Nähe des Augenbraunloches über die daselbst angebrachte knorpelige Rolle hinweg, nimmt sodann eine schiefe, von unten nach oben gehende Richtung an, geht in dieser unter der Sehne des obern geraden Muskels durch und endigt an der undurchsichtigen Hornhaut. Er dreht den Augapfel von oben nach unten und von außen nach innen.

6) Der kleine schiefe Muskel.

Ist kleiner als der vorige; er hat eine dem großen schiefen Muskel entgegengesetzte Richtung und liegt gegen den innern Winkel oder den Nasenwinkel. Er nimmt seinen Anfang in der Thränengrube, geht in schiefer Richtung von innen nach außen über die Sehne des untern geraden Muskels und endigt sich nach außen auf der vordern Seite der undurchsichtigen Hornhaut. Er bewegt den Augapfel von unten aufwärts und von innen nach außen.

7) Der gerade hintere Muskel.

Er nimmt seinen Anfang in dem Umkreise des Sehlochs durch fleischige und sehnige Fibern und endigt fleischig auf der hintern Seite der undurchsichtigen Hornhaut. Dieser Muskel bewirkt ein Zurücktreten des Augapfels in dem Grund der Augenhöhle. Tritt er mit den vorhergehenden Muskeln in Verbindung, so bewirkt er in der Gestalt

Digitized by Google

des Augapfels diejenigen Veränderungen, die zum Sehen der mehr oder weniger entfernten Gegenstände erforderlich sind.

Die Blutgefäße des Auges bestehen aus Arterien oder Pulsadern, welche dem Auge zur Ernährung das Blut vom Herzen aus zuführen, und aus Venen oder Blutadern, welche das Blut wieder zu demselben zurückbringen. Die Arterien der einzelnen Theile des Auges entspringen aus der Augenarterie, einem Zweig der inneren Drosselarterie, der zunächst sich auf den vordern Theil des großen Gehirns verbreitet, sodann die Hirnschaale verläßt und in dem Auge die Arterien der Regenbogenhaut, Aderhaut und die mittlere Arterie der Netzhaut bildet. Die äußere Drosselarterie, auch Gesichtsarterie genannt, tritt mittelst einer Biegung auf die innere Fläche des Gelenkknopfes der Kinnlade und bekömmt sodann die Benennung Kehlgang-Kinnbackenarterie, geht hierauf durch das Flügelloch in die Augenhöhle, wo sie auf dem Grund derselben die Augenbraunarterie, welche längs der innern Wandung der Augenhöhle nach vorne läuft, durch das Augenbraunloch nach außen tritt und sich hier unter der Haut der Stirn verliert, und sodann die Augenarterie abgibt, die sich in die Muskeln des Auges, in die Thränendrüse, in die Augenlieder und in das Fettgewebe des Auges verzweigt. Die Augenvene, welche das Blut von dem Auge wieder zurückführt, bildet in Verbindung mit der Augenbraunvene und noch mehreren andern Venen die Kehlgangkiefervene, welche wieder nebst mehreren andern Blutadern in die Angesichtsvene aufgenommen wird. Was die Nerven des Auges und seiner Muskeln anbetrifft, so entspringen dieselben aus dem zweiten, dritten und vierten Nervenpaar. Das zweite Nervenpaar, der Sehnerv genannt, entspringt aus den beiden Sehhügeln, geht durch das Sehloch in die Augenhöhle, tritt in den Augapfel selbst und bildet daselbst die Netzhaut (retina). Das dritte Nervenpaar, der gemeinschaftliche Muskelnerv des Auges, entspringt

Digitized by Google

durch mehrere feine zusammenhängende Fäden von den Schenkeln des großen Gehirns nahe bei den Hirnknoten, nimmt seine Richtung nach vorne und tritt durch das hintere Augenhöhlenloch in die Augenhöhle, wo es sich alsdann in den größten Theil der Muskeln des Augapfels verbreitet. Das vierte Nervenpaar, der Rollmuskelnerv genannt, entspringt durch einen oder zwei Fäden von dem hintern Theile der untern Zwillings-Erhabenheiten, vier im großen Gehirn über einander liegenden gegenseitig vereinigten Erhöhungen, welche hinter den Sehhügeln und vor dem kleinen Gehirn liegen und mit jenen verbunden sind. Der Rollmuskelnerv geht nach außen bis zur Seite des großen Gehirns, biegt sich hierauf von hinten nach vorn und tritt durch ein sehr kleines Loch in die Augenhöhle, wo er sich an dem großen schiefen Muskel des Auges endigt.

Cap. II.

Von dem Auge oder dem Augapfel selbst.

Der Augapfel hat bei den grasfressenden Thieren keine so runde Form wie bei mehreren andern, namentlich ist der nach vorne gekehrte und gewölbte Theil der durchsichtigen Hornhaut länglich, rund oder elliptisch gebildet. Er besteht ferner aus mehreren Häuten und Flüssigkeiten, die jetzt näher angegeben werden sollen. Zu den Häuten gehört zunächst die weiße oder undurchsichtige Hornhaut (sclerotica). Sie ist dicht, faserig und von weißlicher Farbe und umgibt den Augapfel von allen Seiten bis auf denjenigen Raum, welchen die durchsichtige Hornhaut ausfüllt, auf ihrer äußeren hintern Fläche bemerkt man mehrere Oeffnungen zum Durchgang von Nerven und Gefäßen, sowie die Endigungen der Augenmuskeln nebst Zellgewebe und Fett. Die innere Fläche der undurchsichtigen

Digitized by Google

Hornhaut steht mit der Aderhaut und am Rande ihrer vordern Oeffnung mit dem Faltenkranz in Verbindung. Dieser Rand stellt nach innen eine schief abgeschnittene Fläche dar und nimmt den Rand der durchsichtigen Hornhaut auf. Bei mehreren Thieren, z. B. dem Schaaf hat die innere Seite der undurchsichtigen Hornhaut eine schwärzliche Farbe. In der Oeffnung, welche die undurchsichtige Hornhaut nach vorne bildet, liegt die durchsichtige Hornhaut (**cornea**). Sie besteht aus mehreren über einander liegenden durchsichtigen Blättchen oder Lamellen, welche durch ein zelliges Gewebe mit einander vereinigt sind und zwischen sich eine durchsichtige, helle, wässerige Feuchtigkeit enthalten. Die durchsichtige Hornhaut ist ziemlich dick, von der Bindehaut überzogen und nach außen gewölbt, innen aber ausgehöhlt. Ihre äußere Oberfläche ist von Thränen angefeuchtet und mit einem Schleim bedeckt, damit fremde in's Auge fallende Körper ihr nicht leicht Schaden bringen können. Die innere Oberfläche der durchsichtigen Hornhaut ist gegen die Regenbogenhaut gekehrt, ausdünstend und bildet die vordere Wand der ersten Augenkammer. Zwischen der undurchsichtigen Hornhaut und der Netzhaut liegt die Aderhaut (**choroidea**), welche von schwärzlicher Farbe ist, größtentheils aus Gefäßen besteht und sich von der Oeffnung des Sehnervs in die weiße Haut (zwischen dieser und der Netzhaut) bis zum Strahlenband erstreckt, wo sie endigt. Ihre äußere Oberfläche hat ein schwärzliches Ansehen und steht durch Zellgewebe, sowie durch die Gefäße und Nerven der Regenbogenhaut mit der innern Fläche der undurchsichtigen Hornhaut in Verbindung. Die innere Oberfläche der Aderhaut hat auf dem Grunde des Augapfels und auf der äußern Seite des Loches für den Sehnerven eine lasurblaue Farbe. Der übrige Theil dieser Oberfläche ist schwarz und geht in den Faltenkranz über. Der Faltenkranz hat die Gestalt eines aus vielen Fältchen bestehenden länglichen gezahnten Ringes, und derselbe legt

Digitized by Google

sich hinter der Regenbogenhaut an die vordere Fläche des Glaskörpers um die Krystalllinse her an. Das Strahlenband ist ein kleines, weißes, im Kreise laufendes Band, welches dicht hinter der Stelle liegt, wo die undurchsichtige Hornhaut mit der durchsichtigen Hornhaut sich vereinigt. Es hält die weiße Haut, die Aderhaut und die Regenbogenhaut unter einander zusammen. Die Regenbogenhaut (Iris) besteht aus Fasern und Gefäßen und hat einen kreisrunden Umfang und in ihrer Mitte eine Oeffnung, welche die Sehe oder die Pupille genannt wird. Sie ist in ihrem ganzen Umkreis an das Strahlenband befestigt, sehr beweglich und theilt das Auge, indem sie quer durch dasselbe zwischen der durchsichtigen Hornhaut und der Linse geht, in zwei Höhlen oder Kammern, welche durch die Pupille mit einander in Verbindung stehen. Die größere dieser Kammern liegt vorn zwischen der hintern Fläche der durchsichtigen Hornhaut und der vordern Fäche der Regenbogenhaut. Die kleinere hinten zwischen der hintern Fläche der Regenbogenhaut und der Krystalllinse. Die hintere Fläche der Regenbogenhaut wird auch die Traubenhaut (uvea) genannt. Die Regenbogenhaut hat ferner an ihrer vordern Fläche bei verschiedenen Thieren auch verschiedene Färbungen, ihre hintere Fläche jedoch ist schwarz und der Krystalllinse zugekehrt. Die Pupille oder Sehe hat bei den Hausthieren, welche sich von Pflanzen nähren, eine länglich-runde Gestalt, und an ihren Rändern findet man bei einigen Thieren schwärzliche, schwammige Verlängerungen. Bei Einwirkung der Lichtstrahlen auf dieselbe verengert sie sich und in dem umgekehrten Fall erweitert sie sich wieder. Die Netzhaut oder Nervenhaut (retina) liegt innerhalb der Aderhaut und der durchsichtigen Membran des Glaskörpers, ohne weder mit dieser noch mit jener verbunden zu sein, sie ist eine Fortsetzung des Sehnerves und legt sich in Gestalt einer dünnen Ausbreitung über den Faltenkranz, in dem sie sich zu endigen scheint.

Digitized by Google

Dieselbe ist eine dünne, weiche, weiße und zarte Haut, welche theils aus dem Nervenmark des Sehnervens, theils aus feinen Gefäßen und Zellgewebe besteht. Ihre Gefäße sind die Verzweigungen der Centralarterie. Die Netzhaut ist das eigentliche Organ des Gesichts, wodurch das Sehen bedingt wird, indem die Lichtstrahlen, die in das Auge gelangen, durch die Krystalllinse und den Glaskörper gesammelt, sowie gebrochen und auf die kleinsten Theilchen der Fibern der Nervenhaut concentrirt werden, worauf alsdann Bilder von sichtbaren Gegenständen entstehen. Außer den eben beschriebenen Häuten, die den Augapfel bilden, liegen noch in dem Innern desselben die Krystalllinse und mehrere Flüssigkeiten, die den Zweck haben, die Form des Auges zu erhalten und die Lichtstrahlen zu sammeln, um sie sodann auf einen Punkt fallen zu lassen. Die Krystalllinse ist ein linsenförmiger, durchsichtiger, aus mehreren über einander liegenden Blättern bestehender Körper, der hinter der Pupille und in einer Vertiefung an der Mitte der vordern Fläche des Glaskörpers liegt, woher es kömmt, daß die hintere Fläche derselben mehr gewölbt, als die der Pupille zugekehrte vordere erscheint. Die Krystalllinse liegt in einer eignen Haut, welche die Benennung Linsenkapsel führt. Zwischen dieser und der Linse ist eine wässerige Feuchtigkeit enthalten, welche die Feuchtigkeit der Linsenkapsel genannt wird. In der Krystalllinse werden die zum Auge gehenden Lichtstrahlen vereinigt und gebrochen und fallen sodann auf den Glaskörper. Ist die Krystalllinse vernichtet, so vereinigt die wässerige Feuchtigkeit allein die Lichtstrahlen, jedoch etwas schwächer.

Anmerkung. Der Name Krystalllinse kömmt von der Figur und Gestalt her, die dieser Körper mit den geschliffenen Vergrößerungsgläsern hat, die man ebenfalls Linsen nennt.

Die wässerige Feuchtigkeit (**humor aqueus**) ist eine durchsichtige farblose Flüssigkeit, welche sich in den beiden

Digitized by Google

Augenkammern befindet, und die von den Wandungen derselben abgesondert, aber auch wieder aufgesaugt wird. Der Verlust der wässerigen Feuchtigkeit ist wieder ersetzbar.

Die Glasfeuchtigkeit oder der Glaskörper füllt den von der undurchsichtigen Hornhaut, der Aderhaut und Netzhaut gebildeten hintern und größten Theil des Augapfels aus. Derselbe ist dichter als Wasser und sinkt in demselben zu Boden. Er ist ein heller, durchsichtiger, glasähnlicher Körper und besteht aus einem Häutchen, das Glashäutchen (membrana hialoidea) genannt, und einer in demselben enthaltenen Flüssigkeit. Das Glashäutchen ist dünn, farblos und durchsichtig und bildet überall einen verschlossenen Sack, der sehr viele unter einander verbundene Zellen enthält, in welchen sich die eigentliche Glasfeuchtigkeit befindet.

II. Abschnitt.

Von der Entzündung, sowie von der Augenentzündung im Allgemeinen.

Cap. I.

Von der Entzündung im Allgemeinen.

Die meisten Augenkrankheiten fangen mit Entzündung an, daher wird es gewiß zweckmäßig sein, dieselbe im Allgemeinen, so weit es hier nöthig ist, näher kennen zu lernen, um alsdann die Krankheiten des Auges besser beurtheilen zu können. Man kann annehmen, daß fast keine örtliche Krankheit ohne Entzündung beginnt, und daß die Entzündung sich als Grundlage aller örtlich sich bildenden

Digitized by Google

Krankheiten darstellt. Dieselbe kömmt in allen Gebilden, selbst in Knochen vor und gibt sich durch Röthe, Hitze, Geschwulst und Schmerz zu erkennen. Sie entsteht hauptsächlich durch das Zuströmen einer größern Blutmasse zu den entzündeten Theilen und durch das schnellere Eindringen des arteriellen Bluts in die haarförmigen Endigungen der Pulsadern, welche sonst nur Blutwasser führen, wodurch sodann ein krankhafter Zustand des Capillargefäßsystems hervorgerufen wird, der hauptsächlich die Entzündung bedingt.

Kennzeichen.

Die hauptsächlichsten Symptome der Entzündung sind Röthe, insofern der entzündete Theil äußerlich wahrzunehmen ist, sowie ferner Hitze, Geschwulst und Schmerz. Die Röthe, welche vorzüglich durch das Eindringen des Blutes in die Haargefäße des entzündeten Theils hervorgebracht wird, läßt sich an verschiedenen Theilen des Körpers, z. B. an Nasen, Maul, After, Scheide ꝛc., sowie bei weißer Hautfarbe auf wenig behaarten und haarlosen Stellen ganz deutlich wahrnehmen. Hingegen ist sie bei Pferden von dunkler Haut und dunklen Haaren nicht sichtbar, indem bei denselben auch die wenig behaarten, sowie auch unbehaarten Theile ihres Körpers nicht roth, sondern nur eigenthümlich glänzend erscheinen. Die Röthe ist nicht an allen entzündeten Stellen gleichmäßig und daher auch mehr oder weniger sichtbar. Die Hitze entsteht hauptsächlich durch den Zufluß von arteriellem Blut nach dem entzündeten Theil, sowie auch durch die schnellere Bewegung desselben in dem entzündeten Theile selbst, auch trägt der Umstand viel zu der Entwickelung der Hitze in dem entzündeten Theile bei, daß durch die Ablagerung und Verdichtung der flüssigen Theile des angehäuften Bluts Wärmestoff frei werden muß. Die Geschwulst entsteht durch den vermehrten Zufluß des Bluts nach dem entzündeten

Digitized by Google

Theil und durch die Erweiterung der Gefäße, namentlich der haarförmigen Endigungen der Pulsadern. Die Erweiterung der Haargefäße bringt auch eine weit stärkere Pulsation in den Arterien des entzündeten Theils hervor, als wie das bei den Pulsadern eines unentzündeten der Fall ist. Ferner ergießt sich bei starken Entzündungen plastische oder gerinnbare Lymphe zwischen das Zellgewebe und bildet ebenfalls bleibende Geschwülste, sowie sich auch neue Gefäße bilden, wenn die Entzündung schon längere Zeit gedauert hat. Die Geschwulst entsteht ferner schneller oder langsamer und erscheint größer oder kleiner, je nachdem die von ihr ergriffenen Theile hart oder weich sind; langsamer tritt sie ein, wenn sie harte Theile, z. B. Knochen befällt, und ebenso schwellen die weichen Theile viel stärker, als die harten an. Viele Geschwülste sind sehr elastisch, indem man mit den Fingern eine Vertiefung in denselben eindrücken kann, welche jedoch nach aufgehobenem Drucke wieder verschwindet. Der Schmerz entsteht größtentheils durch den gereizten Zustand der Nerven des entzündeten Theils und wird durch den Druck hinsichtlich der Erweiterung der Gefäße vermehrt. Wir können daher einen geringern, stärkern und heftigen Grad des Schmerzes annehmen. Sehr schmerzhaft sind weiche entzündete Theile, die in den harten eingeschlossen sind, und die sich daher nicht ausdehnen können, daher es kommt, daß namentlich die Entzündungen der innern Theile des Hufes äußerst schmerzhaft erscheinen. Noch ist zu bemerken, daß viele Entzündungen von einem Fieber begleitet sind, das entweder als ein ursprünglich entstandenes (idiopathisches) erscheint oder auch als symptomatisches, d. h. durch die gesteigerten Entzündungssymptome veranlaßtes, betrachtet werden muß.

Ursachen.

Die Ursachen der Entzündung sind innere und äußere.

Digitized by Google

Zu den inneren rechnet man gewisse Veränderungen, welche in allgemeinem Kranksein des ganzen Körpers oder in besondern Leiden des entzündeten Theiles begründet sind und die der Entzündung vorausgehen. Da diese Veränderungen von einer eigenthümlichen Krankheit abhängen, nach welcher durch den Verlauf der Krankheit die Entzündung bestimmt wird, so heißt eine solche Entzündung eine specifische. Eine specifische Entzündung würde z. B. eine Entzündung, die bei der Rotzkrankheit oder der Raute vorkömmt, genannt werden können. Zu den inneren Ursachen gehören ferner solche, die als Anlage einer gewissen Krankheitsform in dem Körper vorhanden sind, indem auch einige Organe mehr Anlage zu Entzündungen haben, wie das z. B. bei dem Brust- und Bauchfell, sowie dem Darmkanal ꝛc. der Fall ist. Ebenso bilden sich bei einem fehlerhaften Körperbau und durch zu starke Anstrengung, sowie bei zu vielem nahrhaften Futter und wenig Arbeit, Aussetzen der kalten Luft ꝛc. ebenfalls Anlagen zu Entzündungen aus. Zu den äußern Ursachen gehört Alles, was störend auf den äußern thierischen Körper einwirkt; sie werden daher in mechanische und chemische Ursachen eingetheilt. Zu den mechanischen zählt man alle den thierischen Organismus verletzende Einwirkungen durch fremdartige scharfe, stechende, reibende oder quetschende Körper, die jedesmal eine Entzündung hervorbringen können. Dahin gehören z. B. Schnittwunden, Stichwunden oder auch Wunden durch Quetschungen. Zu den chemischen Ursachen gehören z. B. alle starken Verbrennungen durch Feuer, sowie auch durch Kalk, der im Löschen begriffen ist; ferner Einwirkungen durch Schwefelsäure und andere scharfe Arzneimittel, z. B. Spanischfliegen-Terpentinöl ꝛc., sowie auch durch Gifte, Miasma und dergl. auf den thierischen Körper ꝛc. Alle diese Dinge sind im Stande, Entzündungen hervorzubringen.

Digitized by Google

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung richtet sich hauptsächlich nach der Einwirkung der Ursachen und nach der Entzündung selbst. Ist die Ursache leicht zu beseitigen, so ist die Prognose günstig, sowie sie im entgegengesetzten Falle ungünstig erscheint, wenn keine Möglichkeit vorhanden ist, dieselbe zu heben. Ist daher ein geringer Grad der Entzündung gegenwärtig, ist die Nerventhätigkeit bei einer solchen nicht zu sehr gesteigert und die Thätigkeit der Hauptsysteme des Körpers noch nicht gesunken, so ist die Vorhersagung günstig zu stellen. Daher ist die Vorhersagung bei Schnittwunden günstiger, als bei Stich- oder auch Quetschwunden, indem Schnittwunden einen rein entzündlichen Charakter annehmen, hingegen Stichwunden leicht in Entzündung des nervösen und Quetschwunden in Entzündung des fauligen Charakters übergehen können.

Ausgänge der Entzündung.

Die Entzündung bleibt nicht immer dieselbe, sondern sie geht in folgende Ausgänge über: 1) in Zertheilung, 2) Ausschwitzung, 3) Eiterung, 4) Verschwärung und 5) Brand.

Cap. II.

Von der Augenentzündung im Allgemeinen; Behandlung derselben.

Gleich wie die Entzündung im Allgemeinen sich durch Röthe, Hitze, Geschwulst und Schmerz zu erkennen gibt, so bietet auch die Augenentzündung dieselben Symptome dar, nämlich: es ist bei derselben ebenfalls wie bei der Entzündung in den anderen Gebilden Röthe, Geschwulst,

Digitized by Google

erhöhte Wärme und Schmerz vorhanden. Auch die Ausgänge der Augenentzündung sind ziemlich dieselben, wie die bei der Entzündung anderer Organe, und man rechnet zu denselben 1) die Zertheilung, 2) die Ausschwitzung und Ergießung, 3) die Eiterung, sowie auch Verdunkelung einzelner Theile und Lähmung des Sehnervs, welches letztere namentlich bei dem schwarzen Staar der Fall ist. Bei der Behandlung der Augenentzündung im Allgemeinen beseitige man hauptsächlich die Ursachen, die dieselbe hervorgebracht haben, sowie die Entzündung selbst und behandele sie ihrem Charakter gemäß. Sind scharfe oder giftige Stoffe zwischen die Augenlieder gekommen, so müssen sie entfernt werden, und man streiche etwas Oel oder Fett in das Auge, um ihre Wirkung zu mildern. Fremde Körper, wie z. B. Splitter, Strohhalme, scharfe Gräser, Gersten- oder Haferspreu ꝛc., die in's Auge gekommen sind, müssen ausgezogen und dasselbe mit reinem Wasser ausgewaschen werden. Ebenso muß man, wenn die Ursache der Augenentzündung die Zugluft sein sollte, den Stand des Thieres verändern. Sollte aber ein beständiger Lichtreiz die Augenentzündung hervorgebracht haben, so müssen die Fenster eines solchen Stalles durch vorgehängte Tücher verdunkelt und überhaupt Alles in demselben so eingerichtet werden, daß derselbe vermieden wird. Auch müssen, wenn dunstige Ställe die Ursache einer Augenentzündung sind, dieselben gehörig gelüftet, ausgemistet, sowie auch dem Urin ein gehöriger Abfluß verschafft und überhaupt die Ställe reinlich gehalten werden. Ferner führe man eine gute Diät ein, gebe den Thieren gesundes, gutes Futter zur Nahrung und reines, aber nicht zu kaltes Wasser zum Getränk und mache denselben bei guter Witterung eine zweckmäßige Bewegung. Bei Behandlung der Augenentzündung nach ihren Ausgängen ist die Zertheilung der wünschenswertheste Ausgang, da man unter Zertheilung das Aufhören der Entzündungszufälle

Digitized by Google

versteht, ohne daß bedeutende Veränderungen der entzündeten Theile des Auges wahrgenommen werden. Die Zertheilung erfolgt bei leichten Augenentzündungen von selbst, ist jedoch die Entzündung bedeutend und wirkt die Ursache fort, so muß ärztliche Hülfe gesucht werden. Um die Zertheilung bei der Augenentzündung zu bewirken, beseitige man zunächst die Ursachen, entferne fremdartige Körper, z. B. Splitter, Strohhalme, sowie auch ätzende, reizende oder auch giftige Substanzen, durch welche die Entzündung des Auges und dessen Theile hervorgebracht worden ist, und wende dann äußerlich auf dem entzündeten Auge die Kälte an, indem man entweder Umschläge von kaltem Wasser macht oder auch das kranke Auge fleißig mit Goulard'schem oder Bleiwasser wäscht, welche Behandlung schon hinreichend ist, eine leichte Augenentzündung zu heilen. Ist jedoch die Entzündung heftiger, so nehme man Blut aus der Halsvene, lege an der Seite, wo sich das kranke Auge befindet, demselben jedoch so nahe als möglich ein Haarseil und gebe innerlich solche Arzneimittel, die die Thätigkeit des Gefäßsystems im Allgemeinen herabstimmen; dahin gehören namentlich das Glaubersalz oder auch das Doppelsalz, welche Mittel man in Verbindung mit dem Salpeter oder Salmiack, **Amm. muriat.**, mit Altheewurzelpulver oder Weizenmehl und Wasser zur Latwerge macht, der man noch nach Umständen etwas Calomel oder versüßtes Queckſilber zusetzen kann. Man beobachte ferner bei solchen Pferden, die an einer Augenentzündung leiden, eine gute Diät, gebe dem Patienten kein Körnerfutter und wenig Heu zu fressen, sondern Kleienfutter und wenn es die Jahreszeit erlaubt, grünes Futter, Gras, Klee ꝛc. und als Getränk verabreiche man demselben reines Wasser. Ferner zeigen sich bei heftigen Augenentzündungen Ausschwitzungen und Ergießungen in der vordern Augenkammer, die sodann eine Trübung der einzelnen inneren Theile des Auges, z. B. der Linse, Linsenkapsel,

Digitized by Google

wässerige Feuchtigkeit ꝛc. verursachen. Ebenso können diese Ausschwitzungen zwischen den Lamellen der durchsichtigen Hornhaut Statt finden und ebenfalls eine Trübung derselben veranlassen; auch kommen bei heftigen Entzündungen des Auges Verwachsungen einzelner Theile desselben vor, indem man bei öfteren Rückfällen der periodischen Augenentzündung oder der Mondblindheit der Pferde eine Verwachsung der Krystalllinse sowie der Linsenkapsel mit der hintern Fläche der durchsichtigen Hornhaut (cornea) beobachtet hat. Gegen die Ausschwitzungen und Ergießungen nach heftigen Augenentzündungen wende man zunächst Abführungsmittel, aus Aloe, Glaubersalz, Calomel bestehend, an und bähe das kranke Auge mit narkotischen Mitteln oder mache Breiumschläge von denselben, damit dadurch eine vermehrte Aufsaugung hervorgebracht und die ausgetretenen Flüssigkeiten wieder aufgenommen werden. Zu diesen Mitteln rechnet man namentlich das Bilsenkraut (Hb. Hyosciam.), das Schierlingskraut (Hb. cicuta), das Kraut der Wolfskirsche (Hb. belladonn.) ꝛc., welche dann abwechselnd mit den Gerbestoff und Gewürz enthaltenden Mitteln gebraucht werden können. Dahin gehören hauptsächlich Abkochungen der Eichen- und Weidenrinde (Cortex querc. et salic.), sowie Aufgüsse von Chamillenblumen (Flor. Chamomill.), der Baldrianwurzel (Rad. Valerian.) und des Pfeffermünzkrauts (Hb. menthae pip.) ꝛc. Auch leisten hier Auflösungen des Augensteins in Opiumtinktur oder starkem Branntwein, sowie Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe mit Kampher um das Auge herum gute Dienste. Ferner ziehe man Haarseile an der Seite, wo das kranke Auge sich befindet, oder mache scharfe Einreibungen auf dem Hinterkiefer, jedoch so weit als möglich von dem kranken Auge entfernt. In ganz schwierigen Fällen kann man das Strichfeuer um das kranke Auge herum anwenden. Wird, was gewöhnlich durch eine unzweckmäßige Behandlung geschieht, ein Uebergang der

Digitized by Google

Augenentzündung in Eiterung bewirkt, und befindet sich alsdann der Eiter in der vordern Augenkammer, so nennt man diesen Zustand Eiterauge (**hypopium**). Die durchsichtige Hornhaut erscheint in diesem Fall so hoch, der Eiter hinter derselben steht von weißer oder gelber Farbe, oder es kann auch der Eiter zwischen den Lamellen der Hornhaut sich befinden, dann ist aber derselbe unbeweglich. Gegen diesen Zustand wende man ebendieselben Mittel an, die bei der Ausschwitzung und Ergießung, die in der vordern Augenkammer nach heftigen Augenentzündungen Statt finden, schon angegeben worden sind. Sollte nach diesen Mitteln aber keine Besserung eintreten, so werfe man das Pferd auf die entgegengesetzte Seite, wo sich das kranke Auge befindet, lasse den Kopf recht fest halten, und öffne ohngefähr zwei Linien breit in einem günstigen Zeitpunkt, wo sich das Pferd mit dem Auge ruhig verhält, die durchsichtige Hornhaut an ihrem äußersten Rande mittelst einer scharfen Lanzette und lasse den Eiter ausfließen. Bei dieser Operation muß man aber große Vorsicht anwenden, damit nicht bei der großen Kraft des Thieres, das Auge zurückziehen und vordrängen zu können, das Instrument zu tief in das Auge eindringt und Verletzungen der innern Theile desselben bewirkt. Sodann lege man eine Augenbandage an, um das kranke Auge gegen die einfallenden Lichtstrahlen zu schützen, und gönne dem Pferde Ruhe, damit die wässerige Feuchtigkeit, die mit dem Eiter zugleich ausfließt, sich bald wieder ersetzt. Die eingetretene Entzündung behandle man nach allgemeinen Regeln. Auf diese Weise kann man auch den Eiter, der sich zwischen den Lamellen der Hornhaut befindet, entleeren, wenn dadurch das Sehen verhindert wird.

Digitized by Google

III. Abschnitt.

Von der Entzündung und den Krankheiten der Augen insbesondere.

Eintheilung der Augenentzündung.

Wie schon gesagt, nehmen wir bei der Entzündung des Auges dieselben Symptome wahr, als bei der Entzündung im Allgemeinen, jedoch muß man ihre Entstehungsart hauptsächlich berücksichtigen und die Ursachen beobachten, welche dieselbe erzeugen. Bei der Augenentzündung muß man vorzüglich sein Augenmerk dahin richten, ob dieselbe aus äußerlichen mechanischen Ursachen entspringt oder ob sie durch andere Krankheiten, z. B. Druse, Rheumatismus hervorgebracht worden ist. Daher theilen wir die Augenentzündung ein 1) in eine solche, welche durch äußere mechanische Einwirkungen entstanden ist, und wo die Ursache selbst auf das Organ, z. B. auf den Augapfel oder die Augenlieder einwirkte, welcher Zustand mit der Benennung idiopathische Augenentzündung bezeichnet wird, und 2) in eine solche, welche bei dem Erscheinen anderer Krankheiten gegenwärtig ist, durch Fehler der Kräfte, sowie durch allgemeine krankhafte Prozesse des thierischen Körpers bewirkt und symptomatische Augenentzündung genannt wird.

Diejenige Augenentzündung, die in Folge äußerlicher mechanischer Einwirkungen, jedoch ohne Trennung des Zusammenhanges entstanden ist, wird eingetheilt:

1) in Augenentzündung synochösen Charakters,
2) in Augenentzündung nervösen Charakters,
3) in Augenentzündung torpiden Charakters.

Digitized by Google

I. Ordnung.

Von den Augenentzündungen, die in Folge äußerlicher mechanischer Einwirkungen, jedoch ohne Trennung des Zusammenhanges entstanden sind und die auch idiopathische Augenentzündungen genannt werden.

Cap. I.

Von der Augenentzündung synochösen oder rein entzündlichen Charakters (inflammatio ophthalmica simplex).

Kennzeichen.

Das kranke Thier äußert sehr viele Empfindlichkeit an dem kranken Auge; die Augenlieder sind geschwollen und das Thier hält dieselben fest verschlossen oder öffnet und verschließt dieselben abwechselnd, um das Einfallen der Lichtstrahlen zu verhüten, das Oeffnen geschieht jedoch nur an dunklen Orten. Legt man die flache Hand über die Augenlieder, so empfindet man eine große Hitze, und bei Berührung derselben zeigt das Thier ebenfalls Schmerz an. Das kranke Auge ist trocken oder es werden nur wenig Thränen abgesondert, und öffnet man die Augenlieder oder öffnet sie das Thier freiwillig, so sieht man die Bindehaut mehr oder weniger geröthet, oder der Augapfel ist gleichfalls mit entzündet, je nachdem die Einwirkung der Ursache mehr oder minder stark war.

Ursachen.

Die Ursachen, welche eine synochöse Augenentzündung veranlassen, sind in den Einwirkungen äußerlicher mechanischer Ursachen zu suchen, z. B. Schläge oder Stöße mit

Digitized by Google

der Peitsche, die das Auge treffen, Bisse von andern Thieren, Einstoßen fremder Körper in das Auge, z. B. von Heu oder Strohhalmen, Holzsplitter, sowie das Einfallen von Sand, Staub, Asche und dergl.

Vorhersagung oder Prognose.

Die Prognose bei der rein entzündlichen Augenentzündung ist günstig, die Heilung gelingt jederzeit, wenn zweckmäßige Mittel angewendet werden.

Behandlung.

Man entferne zunächst die Ursachen, fremdartige Körper, welche etwa in das Auge hineingefallen sind und dasselbe reizen, müssen beseitigt, sowie das Auge ausgewaschen und etwas Oel zwischen die Augenlieder gestrichen werden, alsdann bringe man an dem kranken Auge eine Bandage an, um das Einfallen der Lichtstrahlen ꝛc. zu verhüten. Ferner lasse man bei heftigen Augenentzündungen einem solchen Pferd zur Ader, und nehme demselben aus der Halsader und namentlich auf derselben Seite, wo sich das kranke Auge befindet, 3—5 Pfund Blut ab. Ebenso kann man innerlich solche Mittel geben, die zur Verdünnung des Bluts beitragen und zugleich auf den Darmkanal einwirken, z. B.

Nro. I.	Nro. I. deutsch.
Rp. Pulv. Al. soc. Un. I.	Nimm Soccotrinsches Aloepulver
— Natr. sulph. Un. VI.	1 Unze.
— Nitr. dep. Un. ½.	Glaubersalzpulver 6 Unzen.
— Rad. Alth. Un. IV.	Gereinigten Salpeter ½ Unze.
Far. sem. trit. aq. font. q. s.	Altheewurzelpulver 4 Unzen.
ut f. elect.	Weizenmehl und Wasser so viel
m. d. s.	als nöthig ist, eine Latwerge
Alle 2 Stunden 3 Löffel oder	zu machen.
Spatel voll zu geben.	Mische, gib und bezeichne es.

Digitized by Google

Aeußerlich wende man das kalte oder auch Goulard'sche Wasser an, welches man entweder mittelst eines Schwammes oder leinenen Läppchens auf das kranke Auge einwirken läßt, oder wenn man dasselbe mit einer Bandage versehen hat, sie mit demselben ununterbrochen anfeuchtet. Ferner gebe man dem Thier gutes Futter, Heu, Klee oder auch, wenn es die Jahreszeit erlaubt, Gras, aber wenig oder keinen Hafer zu fressen und gestatte demselben Ruhe.

Cap. II.

Von der Augenentzündung nervösen Charakters (inflammatio ophthalmica nervosa).

Wenn die rein entzündliche Augenentzündung nicht gehoben wird, so nimmt sie einen nervösen Charakter an, jedoch kann dieselbe auch als ursprüngliche Krankheit auftreten.

Kennzeichen.

Das Thier zeigt sehr viele Scheu, namentlich fährt es zurück, wenn man Versuche macht, das kranke Auge zu berühren. Der Schmerz ist bedeutend und die Thränen fließen häufig, namentlich wenn das Thier das kranke Auge öffnet. Das Thier zeigt eine große Empfindlichkeit, namentlich bei dem Einfallen der Lichtstrahlen, ohne daß jedoch eine starke Geschwulst, sowie auffallende Röthe an der Bindehaut zu bemerken wäre.

Ursachen.

Dieses Uebel entsteht namentlich bei jungen Thieren und bei solchen, die bei schlechtem Wetter, sowie bei starkem Wind und Staub laufen müssen, ebenso bringt die Einwirkung kalter atmosphärischer Luft, sowie scharfe Stoffe,

Digitized by Google

z. B. Aetzmittel, die in's Auge gelangen, diese Krankheit hervor.

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung bei der Augenentzündung nervösen Charakters ist ungünstiger zu stellen, als bei der rein entzündlichen.

Behandlung.

Man beseitige die Ursachen, haben Zugluft oder Lichtreiz dieses Uebel hervorgebracht, so verändere man den Stand des Thieres und entferne ferner fremdartige oder scharfe Stoffe, die etwa in das Auge hineingekommen sind. Ist das Thier gut genährt, so kann man bei demselben ebenfalls einen Aderlaß von einigen Pfunden Blutes aus der Halsader vornehmen, sodann verabreiche man die entzündungswidrigen Mittel, jedoch nicht in zu großen Gaben, z. B.

Nro. I.	Nro. I. deutsch.
Rp. Pulv. Natr. sulph. Un. IV.	Nimm Glaubersalzpulver 4 Unzen.
— Nitr. dep. Dr. III.	Gereinigten Salpeter 3 Quentch.
— Rad. Alth. Un. II.	Altheewurzelpulver 2 Unzen.
Far. sem. trit. aq. font. q. s. ut f. elect. m. d. s.	Weizenmehl und Wasser so viel als nöthig ist, eine Latwerge zu machen.
Alle 3 Stunden 2 Löffel oder Spatel voll zu geben.	Mische, gib und bezeichne es.

Ferner lege man am Hinterkiefer ein Haarseil, das aber wenigstens 4—5 Zoll lang sein muß. Bei dieser Operation muß man jedoch vorsichtig zu Werke gehen, damit man nicht die über den äußern Kaumuskeln laufenden Nervenstämme verletzt, wodurch schlimme Zufälle entstehen könnten. Will man jedoch kein Haarseil legen, so kann man auch Ugt. Canth., Spanischfliegensalbe, dem kranken Auge so weit entfernt als möglich an dem Winkel des Hinterkiefers einreiben. Aeußerlich mache man Bähungen

Digitized by Google

von narkotischen und schleimigen Mitteln, die man, wenn bedeutende Wärme am kranken Auge wahrgenommen wird, kalt, und wenn dieselbe unbedeutend ist, warm anwenden kann, z. B.:

Nro. II.	Nro. II. deutsch:
Augenwasser für ein Pferd.	
Rp. Hb. Hyosc. conc. Un. II. infunde Aq. bullient. ℔ III. Colat. adde Decoct. Malv. ℔ II. d. s.	Nimm geschnittenes Bilsenkraut 2 Unzen, übergieße es mit 3 Pfund heißem Wasser, setze alsdann hinzu Abkochung von Malvenkraut 2 Pfund.
Alle ½ Stunde das kranke Auge zu waschen, bis Besserung erfolgt.	

Läßt der Schmerz nach und ist das kranke Auge weniger empfindlich, so kann man dasselbe mit einer Auflösung des schwefelsauren Zinks, **Zinc. sulph., Dr. I auf VIII** Unz. Regenwasser, täglich 4—5 Mal auswaschen. Ferner gebe man solchen Thieren gutes gesundes Futter, aber wenig Hafer zur Nahrung und reines Wasser zum Getränk.

Cap. III.

Von der Augenentzündung torpiden oder fauligen Charakters (inflammatio ophthalmica asthenica).

Die Augenentzündung fauligen Charakters kommt seltener vor, als die vorhergehenden bereits abgehandelten Arten; sie tritt auch weniger primair, d. h. als eine ursprüngliche Krankheit auf und ist meistens die Folge der beiden vorhergehenden Gattungen. Nur in einzelnen Fällen erscheint sie als ein ursprüngliches Leiden.

Kennzeichen.

Bei dieser Gattung von Augenentzündung sind die Augenlieder bedeutend geschwollen, die Bindehaut erscheint

Digitized by Google

weniger geröthet, wulstig, und es zeigt sich ein eiterartiger Schleim, welcher die Augenlieder verklebt und den Augapfel umschließt; dabei werden viele Thränen abgesondert, die mit einem klebrig-schmierigen Schleim vermischt sind und klebrig und schmierig werden. Die durchsichtige Hornhaut (cornea) ist meistentheils getrübt, auf derselben befindet sich öfters eiterartiger Schleim und der Augapfel ist mehr oder weniger aus seiner Höhle getrieben. Die herabfließenden Thränen ätzen nicht selten an den betreffenden Stellen die Haare weg, die Thiere sind jedoch an den kranken Augen weniger empfindlich und lichtscheu.

Ursachen.

Die Augenentzündung torpiden Charakters ist meistentheils eine Folge von der nervösen Augenentzündung, entsteht aber auch nach schlechten Nahrungsmitteln, bedeutenden Quetschungen und hauptsächlich in niedrigen dumpfigen Ställen.

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung oder die Prognose bei dieser Krankheit ist ungünstiger, als bei den beiden vorhergehenden Gattungen von Augenentzündungen, jedoch gelingt bei Anwendung zweckmäßiger Mittel die Heilung öfters.

Behandlung.

Man entferne zunächst die Ursachen, stehen Pferde in dunstigen Ställen, so müssen sie aus denselben entfernt und in gesunde gebracht werden, ebenso muß der allzu große Lichtreiz vermieden und an dem kranken Auge lieber eine Bandage angebracht werden. Ferner mache man scharfe Einreibungen am Hinterkiefer oder lege nach Umständen ein Haarseil. Aeußerlich wasche man das kranke Auge, wenn die Entzündung nicht bedeutend ist, mit einer

Digitized by Google

Auflösung des schwefelsauren Zinkes, **Zinc. sulph., Dr. I** in **VIII** Unzen destillirtem Wasser aufgelöj't, auch kann man dieses Mittel, statt in destillirtem Wasser, in Pfeffermünzwasser, **aq. menth. pip.**, auflösen. Ist jedoch die Augenentzündung bedeutend und reicht obiges Mittel nicht aus, so wende man folgende Arzneimittel an:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Augenwasser für ein Pferd.	
Rp. Cort. Querc. conc. Un. III. coq. c. aq. f. ℔ V ad remanent. ℔ III, infunde Flor. Chamomill. Un. I. Pulv. Rad. Valerian. Un. ½. Col. add. Tinct. Opii simp. Dr. II. d. s.	Nimm geschnittene Eichenrinde 3 Unzen, koche sie mit 5 Pfund Wasser bis auf 3 Pfund ein, übergieße damit Camillen 1 Unze und Baldrianwurzel ½ Unze, seihe alles durch und seße hinzu Opiumtinktur 2 Quentchen. Gib und bezeichne es.
Alle 2 St. das kranke Auge lauw. zu waschen, bis Besserung erfolgt.	

Ferner gestatte man dem Thiere Ruhe, und sollte noch ein allgemeiner Schwächezustand zugegen sein, so gebe man demselben gute Nahrungsmittel und Wasser mit Kleie gemischt zum Getränk.

II. Ordnung.

Von den Augenentzündungen, welche in Folge anderer Krankheiten, jedoch ohne Trennung des Zusammenhangs vorkommen und die auch symptomatische Augenentzündungen genannt werden.

Cap. I.

Von der bei der Druse und der Rehkrankheit der Pferde vorkommenden Entzündung der Bindehaut des Auges.

Bei Pferden erscheint mit der Druse eine Entzündung der Bindehaut des Auges, welche sich mit einem

Digitized by Google

katarrhalischen Leiden der Schleimhäute verbindet (**inflammatio conjunctivae catarrhalis**), und die auch bei Hunden mit der Hundeseuche einzutreten pflegt; ebenso entsteht bei Pferden, die mit Rheumatismus oder der Rehkrankheit behaftet sind, ein rheumatisches entzündliches Leiden der Bindehaut (**inflammatio conjunctivae rheumatica**), wobei jedoch auch die undurchsichtige und durchsichtige Hornhaut des Auges (**sclerotica** und **cornea**) mit entzündet sein können.

Kennzeichen.

Die katarrhalische Entzündung der Bindehaut des Auges, auch katarrhalische Augenentzündung genannt, die mit der Druse bei den Pferden eintritt, entsteht sehr schnell, dabei sind die Augenlieder geschwollen, ohne daß man jedoch bedeutende Wärme an denselben wahrnimmt. Im Anfang hat das kranke Thier die Augen geschlossen und bei zufälligem Oeffnen derselben fließen viele und klare Thränen aus, aber nach einiger Zeit wird die Thränenfeuchtigkeit schleimartig und schmierig, wodurch die Augenlieder verklebt werden. Durch die Absonderung der Thränenfeuchtigkeit fallen auch an den Stellen, über welche sie hinwegfließen, wenn sie nicht gereinigt werden, die Haare aus und es bilden sich Geschwüre in der Haut. Bei dem Oeffnen der Augenlieder sieht man die Bindehaut des Auges stark geröthet und die Gefäße in denselben sind mit vielem Blute angefüllt. Gewöhnlich erstreckt sich die Entzündung über beide Augen, jedoch leidet auch nur ein Auge oder das eine mehr und das andere weniger; dieses richtet sich darnach, je nachdem die Schleimhaut der Nasen mehr oder weniger entzündet ist. Ferner bilden sich an den Rändern und Wimpern der Augenlieder Schleimkrusten und auf der Bindehaut entstehen kleine Bläschen, die eine klare gelbe Flüssigkeit enthalten und aufplatzen, worauf sich dann kleine Geschwüre bilden. Bei der rheumatischen

Digitized by Google

Entzündung der Bindehaut des Auges, die hauptsächlich bei der Rehkrankheit der Pferde vorkömmt, und die auch die Benennung rheumatische Augenentzündung führt, zeigen die kranken Thiere große Empfindlichkeit an den Augen und sind sehr lichtscheu, jedoch ist die Geschwulst an den Augenliedern nicht immer bedeutend. Die Absonderung der Thränen geschieht periodisch; dieselben sind scharf und greifen die Stellen an, über die sie hinwegfließen, werden aber nicht so bald schmierig. Die Bindehaut ist überall stark geröthet und ihre Blutgefäße sind sehr ausgedehnt. Nach einigen Tagen verliert sich die Lichtscheu, es fließen mehr Thränen aus, worauf kleine Bläschen entstehen, die eine klare, scharfe Flüssigkeit enthalten, aufplatzen und die Häute des Auges, sowie auch dessen Umgebung stark ätzen. Dieses Uebel entsteht auch häufig bei Pferden, die in sumpfigen Gegenden weiden.

Ursachen.

Die Ursachen der katarrhalischen Entzündung der Bindehaut des Auges, die nach der Druse der Pferde entsteht, sind alle diejenigen, welche die Druse hervorbringen können, schlechtes Wetter, der schnelle Wechsel der Witterung, Wechsel der Fütterung, ungesunde Fütterung, dumpfiges Heu, dumpfiger Hafer, heftige Anstrengung jeder Art, schlechte, dunstige oder auch feuchte Ställe, das Tränken mit schlechtem, fauligem Wasser, sowie das Zahnen bei jungen Pferden ebenfalls von einer Augenentzündung begleitet ist. Die Ursachen der rheumatischen Augenentzündung, die bei der Rehkrankheit der Pferde vorkömmt, sind alle diejenigen, nach denen die Rehkrankheit der Pferde zu entstehen pflegt, wie z. B. plötzliche Erkältung nach starker Erhitzung, das Aussetzen von scharfer Zugluft, das Abwaschen mit kaltem Wasser oder das Schwemmen, wenn die Thiere sehr erhitzt sind, sowie ungesundes und ungewohntes Futter, zu vieles Futter und zu wenig Arbeit ꝛc.

Digitized by Google

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung der katarrhalischen Bindehautsentzündung ist gewöhnlich günstig zu stellen, namentlich wenn zweckmäßige Mittel angewendet und die Ursachen vermieden werden, welche dieses Uebel hervorbringen können, dagegen ist die Prognose der rheumatischen Bindehautentzündung weit schlechter, weil bei dieser Krankheit leicht Rückfälle erfolgen, wodurch in vielen Fällen dieselbe in periodische Augenentzündung oder die Mondblindheit übergeht. Die Dauer dieses Uebels ist 7—14 Tage.

Behandlung.

Zunächst wende man bei der katarrhalischen Augenentzündung diejenigen Mittel an, die die Entzündung der Schleimhäute des Maules und der Nasen herabstimmen und die bei der Druse der Pferde ebenfalls gute Dienste leisten. Man koche Gerste oder andere schleimige Mittel ab und lasse die Dämpfe den Pferden in die Nasen ziehen, jedoch behänge man den Kopf des kranken Thieres mit einer wollenen Decke, um die Dämpfe darunter besser aufzusaugen. Innerlich gebe man folgende Arzneimittel:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Pulv. Antim. crud. Un. I½.	Nimm rohes Spießglanzpulver 1½ Unzen.
— Rad. Gent. Un. II.	Enzianwurzelpulver 2 Unzen.
— Rad. Calam. Un. IV.	Calmuswurzelpulver 4 Unzen.
— Tereb. coct. Un. II½.	Gekochtes Terpentinpulver 2½ Unz.
— Rad. Alth. Un. III.	Altheewurzelpulver 3 Unzen.
Far. sem. trit. aq. font. q. s. ut f. elect.	Weizenmehl und Wasser so viel als nöthig ist, eine Latwerge zu machen.
m. d. s.	Mische, gib und zeichne es.
Alle 2 Stunden 3 Löffel oder Spatel voll zu geben.	

Sodann vermeide man durchaus, kalte Waschungen oder Umschläge anzuwenden, sondern lege um das kranke Auge

Digitized by Google

eine Bandage, die mit folgenden Mitteln stets lauwarm angefeuchtet werden muß, oder man bähe das kranke Auge lauwarm mittelst eines leinenen Läppchens oder Schwammes.

Nro. II.	Nro. II. deutsch:
Rp. Flor. Chamomill. Un. II, infunde Aq. bullient. ℔ II. Col. adde Ol. Terebinth. Dr. II. d. s.	Nimm Chamillen 2 Unzen, überbrühe sie mit 2 Pfund heißem Wasser, seihe es durch und setze dann hinzu: Terpentinöl 2 Quentchen.
Alle St. mittelst eines Schwammes oder leinenen Läppchens das kranke Auge lauw. zu waschen.	Gib und bezeichne es.

Ferner kann man auch nach Umständen an dem Hinterkiefer scharfe Salbe einreiben oder ein Haarseil legen. Sind jedoch die Thränen schon schleimartig oder gar eiterartig geworden, so wende man folgende Mittel mit der Verordnung Nro. II. abwechselnd an:

Nro. III.	Nro. III. deutsch:
Rp. Pulv. Zinc. sulph. Dr. I, solv. Aq. dest. Un. VIII, adde Tinc. Opii simpl. Gr. VIII. d. s.	Nimm schwefelsauren Zink 1 Qu., löse es in destillirtem Wasser 8 Unzen, setze dann hinzu: Opiumtinktur 8 Gran.
Alle 2 Stunden das kranke Auge lauwarm zu waschen.	Gib und bezeichne es.

Wollen die kranken Thiere Nahrung zu sich nehmen, so gebe man ihnen Kleienfutter, gutes Heu, oder wenn es die Jahreszeit erlaubt, Gras zu fressen, vermeide aber das Haferfutter, sowie auch verdorbenes Futter und die dunstigen Ställe.

Bei der rheumatischen Augenentzündung muß man hauptsächlich, wenn mehrere Thiere gleichzeitig von diesem Uebel befallen worden sind, sein Augenmerk darauf richten, daß die Thiere gesunde Nahrungsmittel und gutes Trinkwasser erhalten, und die schlechten dunstigen Ställe müssen vermieden werden. Innerlich kann man, wenn keine

Digitized by Google

große Entzündung des Auges vorhanden ist, dieselben Mittel geben, die schon in der Verordnung Nro. I. bei der katarrhalischen Augenentzündung angegeben worden sind, nur kann man denselben noch etwas Kampherpulver hinzufügen; äußerlich vermeide man hauptsächlich die Kälte und die Zugluft und mache, wenn die Entzündung des kranken Auges unbedeutend ist, Umschläge von Leinsaamen oder andern schleimigen Mitteln mit einem Zusatz von Bilsenkraut um dasselbe. Ist jedoch die Entzündung heftig, so kann man nach Umständen Blut lassen und innerlich folgende Mittel anwenden:

Nro. IV.	Nro. IV. deutsch:
Rp. Pulv. Natri sulph. Un. VII.	Nimm Glaubersalzpulver 7 Unz.
— Al. socc. Un. 1½.	Soccotrinsches Aloepulver 1½ Unz.
— Calomel Dr. ½.	Calomel ½ Quentchen.
— Rad. Alth. Un. IV.	Altheewurzelpulver 4 Unzen.
Far. sem. trit. aq. f. ut f. el. m. d. s.	Weizenmehl und Wasser so viel als nöthig ist, eine Latwerge zu machen.
Alle 2 Stunden 3 Löffel oder Spatel voll zu geben.	Mische, gib und bezeichne es.

Alsdann reibe man am Hinterkiefer Spanischfliegensalbe ein, um eine Ableitung zu bewirken, oder lege nach Umständen ein Haarseil.

Die fernere Behandlung der rheumatischen Augenentzündung ist der der katarrhalischen ganz gleich.

Cap. II.

Von der bei den Schafpocken vorkommenden Augenentzündung der Schafe (Ophthalmia variolosa ovium).

Der Verlauf der natürlichen Pocken der Schafe ist von einer Augenentzündung begleitet, die entweder mit dem Ausbruch der Pocken zum Vorschein kömmt oder auch später erscheint, in welchem Falle sie langwieriger wird.

Digitized by Google

Kennzeichen.

Bei dieser Augenentzündung sind die Augenlieder stark angeschwollen und geschlossen, was durch die an denselben sich befindenden Blattern bewirkt wird. Nach Oeffnung der Augenlieder erscheint die Bindehaut entzündet, die Blutgefäße in denselben sind stark geröthet, und an der undurchsichtigen Hornhaut nimmt man ebenfalls Entzündung wahr. Das Sehloch ist verengert und die Regenbogenhaut trübe. Es entstehen an der Bindehaut, sowie an den andern Theilen des Auges rothe Flecken, welche sich in Blattern umbilden, wovon dann mehrere zusammenfließen. Es sondern sich Anfangs wenig Thränen ab, welche jedoch später reichlicher ausfließen. Die Bindehaut bekömmt später eine blasse Farbe und die Pocken werden reif. Sie entleeren eine jauchenartige Flüssigkeit, die, wo sie hinfließt, stark ätzt und Geschwüre bildet, in Folge deren die Augen verloren gehen können.

Vorhersagung oder Prognose.

Diese Augenentzündung erscheint zugleich mit den allgemeinen, bei dem Ausbruch der Schafpocken sich einstellenden Symptomen und richtet sich nach dem Verlaufe der Pockenkrankheit. Ergießt die Pocke ihre Flüssigkeit nach innen, so wird das Thier blind oder die Augen gehen gänzlich verloren. Verbindet sich diese Augenentzündung mit den brandigen Pocken, so gehen die kranken Thiere vielmals an diesem Uebel zu Grunde.

Behandlung.

Ist große Spannung und Empfindlichkeit an den kranken Augen vorherrschend, so mache man Bähungen mit lauwarmem Wasser oder auch schleimigen Mitteln, denen man etwas Bilsenkraut zusetzt, öffne sodann die Pocke

Digitized by Google

vorsichtig mit einer Lanzette und lasse die Flüssigkeit ausfließen. Hierauf wende man folgende Mittel an:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Cuprum alum. Gr. II—III, solv. in Aq. destill. Un. I, adde Tinct. Opii simpl. Gr. X. m. d. s.	Nimm Augenstein 2—3 Gran, löse denselben in 1 Unze destillirtem Wasser auf, und setze dann hinzu: Opiumtinktur 10 Gran. Mische, gib und bezeichne es.
Täglich 3—4 Mal etwas in das kranke Auge zu tröpfeln.	

Sollten sich die Blattern in unreine Geschwüre umgebildet haben, so wende man zunächst den Alaun oder schwefelsauren Zink, Zinc. sulph., in flüssiger oder auch fester Form an, sowie man sich auch nach Umständen der Aloetinktur oder der Myrrhentinktur, des Kamphergeistes, des Terpentinöls und selbst der Spanischfliegentinktur und des ätzenden Salmiackgeistes, Liq. amm. caust., bedienen kann.

Von einigen wichtigen Augenkrankheiten der Pferde und Rinder.

Cap. III.

Von der Mondblindheit oder der periodischen Augenentzündung der Pferde.

Die periodische Augenentzündung, Mondblindheit, franz. fluxion periodique, fluxion lunatique, ist eine Krankheit, die weder bei den Menschen, noch bei andern Thieren beobachtet worden ist, sondern nur dem Pferdegeschlecht eigen zu sein scheint. Sie befällt die Pferde vom dritten

Digitized by Google

bis sechsten Lebensjahre und kehrt bei vorhandener Anlage in längern oder kürzern Zeiträumen von selbst wieder zurück. Kehrt sie vielmals wieder, so geht sie in völlige Blindheit und zwar meistentheils in den grauen, seltener in schwarzen Staar über.

Kennzeichen.

Die periodische Augenentzündung ergreift gewöhnlich nur ein Auge auf einmal, selten alle beide, und ihre Wiederkehr bindet sich nicht an bestimmte Zeiträume. Bei einigen Pferden erscheint sie viel später als nach einem Monat, bei andern kehrt sie viel früher zurück. Dieses Uebel entsteht sehr schnell, öfters in einer Nacht, und ihr erstes Dasein verkündigt sich durch einen leichten Nebel über das Auge. Die Augenlieder sind geschwollen, die Bindehaut ist entzündet und stark geröthet. Es sondern sich viele Thränen ab, welche, wo sie hinfließen, oftmals die Haare wegätzen. Die durchsichtige Hornhaut hat ein trübes Ansehen, welches von der Entzündung der wässerigen Feuchtigkeit (humor aqueus) herrührt, das Sehloch erscheint unbeweglich und verengt. Das Pferd schließt die Augenlieder und ist sehr empfindlich und lichtscheu. Nach 5—7 Tagen verlieren sich die äußern Symptome der Entzündung, allein in der vordern Augenkammer erblickt man als ein Hauptsymptom der periodischen Augenentzündung schwimmende Flocken von gelblich grünlicher oder röthlicher Farbe, welche in Bewegung kommen, wenn das Thier den Kopf bewegt. Steht das Pferd ruhig und öffnet das Auge, so liegt jenes flockige Wesen im Grunde oder am Rande der durchsichtigen Hornhaut in der vordern Augenkammer. Obgleich sich diese Zufälle wieder etwas verlieren, so hinterlassen sie doch nicht immer ein völlig klares Auge, vielmals bleibt nach denselben Empfindlichkeit und

Digitized by Google

Lichtſcheu zurück, weswegen die Thiere das aufgedunſene Augenlied niederſinken laſſen, aber im ſpätern Verlauf iſt die Sehkraft vermindert und das obere Augenlied wird aufgezogen. Später, nach mehreren Rückfällen überträgt ſich die Entzündung auf die Linſenkapſel, und es erfolgt eine gänzliche Verdunkelung (der graue Staar). Unter dieſen Umſtänden verkleinert ſich das Auge. Noch iſt zu bemerken, daß einige ſolche Anfälle, wenn ſie nicht zu heftig ſind, oder man verkehrte Mittel anwandte, dem kranken Auge gewöhnlich nichts ſchaden, kommen indeß die Rückfälle immer öfterer, ſo verliert die Linſe ihre Durchſichtigkeit, es bilden ſich verſchiedene Flecken in der Linſenkapſel oder der Linſe ſelbſt, der Gang des Lichts zur Nervenhaut (retina) wird erſt theilweiſe, ſpäter ganz unterbrochen, und ſolche Pferde werden zuerſt ſcheu und können die ihnen vorkommenden Gegenſtände nicht mehr erkennen, bis ſie zuletzt nach der Ausbildung des grauen Staares gänzlich erblinden. Will man erkennen, ob ein Pferd ſchon an mehreren Rückfällen der periodiſchen Augenentzündung gelitten hat, ſo betrachte man beide Augen, und man wird finden, daß das krank geweſene faſt immer mehr geſchloſſen iſt, als das geſunde, auch iſt das obere Augenlied in der Mitte etwas in die Höhe gezogen, und auf demſelben erblickt man öfters mehrere ſenkrecht laufende Falten. Ferner hat die durchſichtige Hornhaut eine bläuliche Farbe, und es zeigt ſich im ganzen Umfange des Randes derſelben ein ſchmaler blauer Ring; hauptſächlich aber unterſuche man, ob das Haar unter dem Auge durch das fortwährende Ausfließen der Thränen weggeätzt iſt, was namentlich ſichtbar iſt, wenn die Stellen, über welche ſie hinwegfließen, nicht gehörig gereinigt worden ſind. Auch vorgefundene Eiterbänder am hintern Winkel des Unterkiefers auf dem äußern großen Kaumuskel, ſowie Einreibungen von ſcharfer Salbe geben Anlaß, die Augen genau zu unterſuchen.

Digitized by Google

Ursachen.

Zu den Ursachen, welche die Mondblindheit hervorbringen können, rechnet man den Genuß des zu schweren und ungewohnten Futters, z. B. das Füttern der Pferde mit frischem Korn, frischen Wicken, zu üppig erwachsenem Klee, sowie auch auf einem Haufen gelegenem und erhitztem grünen Klee oder anderm grünen Futter, auch bringt ferner das Füttern verdorbener Nahrungsstoffe und das Tränken der Pferde mit schlechtem sumpfigen Wasser dieses Uebel hervor. Zu den anderweitigen Ursachen zählt man den Andrang des Blutes nach dem Kopf, dunstige Ställe, Zugluft, Wechsel der Witterung, das Weiden in niedern, sumpfigen Gegenden, zu starke Anstrengung und hauptsächlich vielmals erbliche Anlage, so z. B. kömmt dieses Uebel häufig bei Pferden mit fleischigen Köpfen oder bei solchen, die auf einer niedern, sumpfigen Weide erzogen worden sind, vor.

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung der periodischen Augenentzündung ist sehr übel, indem man in den meisten Fällen nichts weiter thun kann, als die gänzliche Erblindung des kranken Auges aufzuhalten, oder wenn beide Augen von dieser Krankheit befallen sind, eins zu retten, wobei noch bemerkt werden kann, daß, je schneller das zuerst erkrankte Auge dem Blindwerden entgegengeht, desto mehr zu hoffen ist, daß das andere von diesem Uebel befreit bleiben oder auch, wenn es von demselben befallen ist, dann geheilt werden wird. Ja, es ist in manchen Fällen sogar vortheilhaft, die Entzündung des zuerst befallenen Auges ihren Gang gehen zu lassen, um das andere zu retten, weshalb man auch die besondere Meinung hat, daß durch die Zerstörung des einen schon staarblind gewordenen Auges durch ätzende Mittel das andere gesunde vor dieser Krankheit bewahrt

Digitized by Google

bleiben würde, was sich jedoch nicht in allen Fällen immer gut bewährt hat. Die Dauer dieser Krankheit ist acht bis vierzehn Tage.

Behandlung.

Man vermeide zunächst alle Ursachen, die diese Krankheit hervorbringen können, und wende keine verkehrten Mittel an, unter welchen namentlich das Waschen des kranken Auges mit kaltem Wasser obenan steht. Das Heilverfahren richtet sich nach den verschiedenen Perioden der Krankheit. Im Anfange leisten Blutentziehungen, entweder allgemeine aus der Halsader oder auch örtliche in der Nähe des Auges, z. B. aus der Schlafvene, **vena temporalis**, großen Nutzen, auch hat man auf der Seite, wo sich das kranke Auge befindet, die Durchschneidung der Temporalarterie, **arteria temporalis**, wobei man das Blut eine halbe Stunde fließen läßt, empfohlen, jedoch hat sich auch dieses Verfahren nicht immer bewährt, was aber wohl darin seinen Grund haben kann, daß der Zeitpunkt, wo Ader gelassen werden sollte, schon vorüber war, als man diese Operation ausführte. Will man daher diese Operation machen, so muß es ohne Verzug geschehen, und ist es nöthig, das Blut zu stillen, so kann dieses durch Unterbindung der Arterie oder auch durch aufgelegte Compressen ausgeführt werden; statt des obigen angegebenen Verfahrens könnte man jedoch auch 7—8 Stück Blutegel gerade unter dem Auge anlegen. Ferner lege man an dem hintern Winkel des Hinterkiefers auf dem großen Kaumuskel oder auch an dem untersten Theile des Jochkiefermuskels, im Kehlgang, an dem obern Theil des Halses oder an der Brust ein Haarseil und wende innerlich folgende Mittel an:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Pulv. Al. soc. Un. I.	Nimm Succotr. Aloepulver 1 Unz.
Calomel Dr. I.	Calomel 1 Quentchen.
— Tereb. coct. Un. II.	Gekochtes Terpentinpulver 2 Unz.

Digitized by Google

Pulv. Tart. emet. Dr. I.	Brechweinsteinpulver 1 Quentch.
— Rad. Gent. Un. II.	Enzianwurzel 2 Unzen.
— Rad. Alth. Un. IV.	Altheewurzelpulver 4 Unzen.
Far. sem. trit. aq. f. q. s. ut f. elect. m. d. s.	Weizenmehl und Wasser so viel als nöthig ist, eine Latwerge zu machen.
Alle 2 Stunden 3 Löffel oder Spatel voll zu geben.	Mische, gib und bezeichne es.

Diese angegebenen Mittel müssen jedoch nach einiger Zeit wiederholt gegeben werden, alsdann wende man äußerlich an dem kranken Auge einen Umschlag von schleimigen Mitteln, z. B. Malvenkraut, Altheekraut oder auch von Leinsaamen an, denen man etwas Pulver des Stechapfelkrautes oder des Bilsenkrautes zusetzen kann. Haben durch Anwendung dieser Mittel die Entzündung und die Empfindlichkeit nachgelassen, so bähe man alsdann das kranke Auge mit folgenden Arzneimitteln:

Nro. II.	Nro. II. deutsch:
Rp. Flor. Chamomill. } an. Un. I, Hb. menth. pip. } infunde Aq. bull. ℔ II, adde Tinct. Opii simpl. Un. ½. d. s.	Nimm Chamillen- und Pfeffermünzkraut von jedem 1 Unze, übergieße Alles mit 2 ℔ heißem Wasser und setze dann hinzu: Opiumtinktur ½ Unze. Gib und bezeichne es.
Alle 1—2 Stunden das kranke Auge lauwarm auszuwaschen.	

Bessert sich nach diesen Mitteln das Uebel, so gebe man dem Pferd gutes Futter, vermeide aber, wenn Entzündung gegenwärtig ist, das Haferfutter und mache demselben Bewegung. Wiederholen sich jedoch die Anfälle, so wende man, wenn keine Entzündung mehr gegenwärtig ist, gegen dieselben eine Auflösung des Augensteines, **Cupr. aluminat.** (**Dr. I** in **VII** Unzen destillirtem Wasser aufgelöst), an.

Anm. Der Augenstein (Lapis ophthalm. div.) ist ein Gemisch von Kupfervitriol, Salpeter, Alaun, von jedem ½ Unze, und Kampher ½ Quentchen.

Digitized by Google

Auch leisten hier Auflösungen des blauen und weißen Vitriols, **Cupr. sulph.** und **Zinc. sulph.**, sowie auch das Blauwasser, **Aq. coerulea** (Kalkwasser und Salmiack in kupfernen Gefäßen aufgelöst), gute Dienste. Gegen das Ende der Anfälle gebrauche man folgende Mittel:

Nro. III.	Nro. III. deutsch:
Augensalbe für ein Pferd.	
Rp. Pulv. Praec. rubr. Dr. I. Butyr. insals. Un. I, adde Pulv. Opii pur. Scr. II. m. d. s.	Nimm rothes Präcipitatpulver 1 Quentchen. Ungesalzene Butter 1 Unze, setze hinzu: Reines Opiumpulver 2 Scrupel. Mische, gib und bezeichne es.
Täglich drei Mal jedesmal eine Erbse groß zwischen die Augenlieder zu streichen.	

Bei bedeutender Ausschwitzung in der vordern Augenkammer hat man den Versuch gemacht, mittelst eines etwas schrägen, von oben nach unten gemachten Schnittes in die Hornhaut die wässerige Feuchtigkeit zu entleeren, eine Operation, welche zwar keine Folgen hinterläßt, da die dunkle Narbe oftmals wieder hell wird, aber auch nicht immer einen günstigen Erfolg gehabt habt. Jedoch hat mir einer meiner Collegen einen Fall mitgetheilt, wo durch Ausführung dieser Operation, jedoch auf eine sonderbare Weise, ein Pferd von der Mondblindheit glücklich geheilt worden ist. Diesen Fall will ich hier erwähnen, nämlich: Ein Menschenarzt, der ein großer Pferdeliebhaber, aber auch zugleich darauf versessen war, wenn etwas in seinem Stalle vorkam, selbst daran zu praktiziren, hatte eine Stute, die im linken Auge an wiederholten heftigen Anfällen von Mondblindheit litt. Bei dem letzten Anfall entschloß er sich, als die Entzündung auf das Höchste gestiegen war, die Bindehaut des Auges zu scarificiren; als er zu diesem Zwecke die Augenlieder umbiegen wollte, geschah es, daß sich das Pferd durch eine plötzliche Bewegung des Kopfes in die Lanzette stieß, welche die Hornhaut durchbohrte,

Digitized by Google

so daß die wässerige Feuchtigkeit ganz ausfloß und der Augapfel zusammenfiel. Der Doctor dachte, die Sache sei nun zu Ende, wunderte sich aber nicht wenig, als das Auge am dritten Tage ein besseres Ansehen bekam und die Entzündung einige Tage später ganz beseitigt war. Von der Zeit an kam sie auch nicht wieder.

Ferner hat man auch bei spätern Anfällen der Mondblindheit glückliche Versuche mittelst Anwendung des Feuers in der Entfernung durch die löffelförmigen Glüheisen gemacht. In mehreren deutschen Staaten wird für diesen Augenfehler längere oder kürzere Zeit Gewährschaft geleistet.

Cap. IV.

Von der Verdunkelung der durchsichtigen Hornhaut des Auges (Hornhautflecke).

Wenn nach zu spät oder schlecht behandelten Entzündungen des Auges sich plastische Lymphe zwischen den Lamellen der durchsichtigen Hornhaut absetzt und sich daselbst verdickt, so verliert die durchsichtige Hornhaut ihre Durchsichtigkeit, und die an diesem Uebel leidenden Thiere können nicht mehr sehen, welcher Zustand eine Verdunkelung der durchsichtigen Hornhaut genannt wird.

Kennzeichen.

Die von diesem Uebel befallenen Thiere können entweder gar nicht oder nur höchst undeutlich sehen, sie gehen entweder gerade auf die Gegenstände los oder scheuen sich vor denselben. Betrachtet man das Auge genauer, namentlich von vorn oder von der Seite, so erblickt man auf der sonst klaren, durchsichtigen Hornhaut graulichte oder bläuliche, sowie weiße Färbungen oder auch größere oder kleinere Flecken von graulichem, bläulichem oder weißlichem

Digitized by Google

Ansehen, wodurch das Sehen mehr oder weniger gehindert wird. Zuweilen ist die ganze Hornhaut, zuweilen auch nur eine kleine Stelle derselben verdunkelt. Die Verdunkelung ist öfters kaum sichtbar, unbegränzt, und sie nimmt verschiedene Färbungen an, sie kann aber auch begränzt sein. Der Fleck sitzt öfters oberflächlich auf der Hornhaut, er kann sich aber auch tiefer befinden. Beide Fälle unterscheidet man, wenn man das Auge von der Seite betrachtet.

Ursachen.

Die Ursachen der Hornhautflecke sind in schlecht oder zu spät behandelten Entzündungen des Auges zu suchen. Solche Flecke entstehen oftmals nach solchen Entzündungen, welche durch äußerliche mechanische Einwirkungen (Stoß, Hieb, Schlag ꝛc.) hervorgebracht worden sind, oder sie rühren auch von Wunden oder Geschwüren der durchsichtigen Hornhaut her, welche Narben hinterlassen.

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung der Hornhautflecke richtet sich immer nach dem Grade der Verdunkelung oder nach der Größe des vorhandenen Fleckes. Alte undurchsichtige und auf der Oberfläche der Hornhaut gleichsam erhabene Flecke sind gewöhnlich unheilbar. Kleinere Flecke sind öfters geheilt worden, jedoch ist ihre Behandlung stets langwierig.

Behandlung.

Ist mit der Verdunkelung der durchsichtigen Hornhaut zugleich eine Entzündung des Auges vorhanden, so wird diese zunächst nach ihrem Charakter und den schon angegebenen allgemeinen Regeln behandelt und erst dann, wenn dieselbe beseitigt ist, schreitet man zu der Behandlung

Digitized by Google

der zurückgebliebenen Augenflecke. Ist der Fleck noch nicht alt, hat er eine blasse Farbe, sowie ein bläuliches, nebeliges, flockiges Ansehen, so kann man zunächst ein Haarseil, das man ganz in der Nähe des leidenden Auges legt, anwenden, indem sich derselbe nach Anwendung eines Haarseiles öfters schon zertheilt hat; jedoch gelingt es nicht immer, auf diese Weise das Uebel zu heben, daher wende man folgende Mittel an:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Augensalbe.	
Rp. Pulv. Praec. rubr. Dr. I. Butyr. insals. Un. I, adde Pulv. Opii pur. Dr. ½. m. d. s.	Rothes Präcipitatpulver 1 Quent. Ungesalzene Butter 1 Unze, setze hinzu: Reines Opiumpulver ½ Quentch. Mische, gib und bezeichne es.
Täglich drei Mal jedesmal eine Erbse groß zwischen die Augenlieder zu streichen.	

Sind jedoch obige Mittel fruchtlos, ist der Fleck hartnäckig zusammengezogen, und hat er eine glänzende Farbe, so bediene man sich folgender Salbe:

Nro. II.	Nro. II. deutsch:
Rp. Pulv. Hydr. mur. corr. Scr. I. Butyr. insals. Un. I. m. d. s.	Nimm Sublimat 1 Scrupel. Ungesalzene Butter 1 Unze. Mische, gib und bezeichne es.
Täglich 2—3 Mal eine Erbse groß auf den Fleck aufzutragen.	

Es versteht sich von selbst, daß man bei dem Auftragen der Salbe auf den Fleck das Pferd bremsen und durch einen Gehülfen die Augenlieder von einander ziehen läßt.

Die etwa durch Anwendung dieser Salbe entstandene Entzündung behandele man nach den früher schon angegebenen Regeln.

Digitized by Google

Cap. V.

Von den Augenfellen oder Augenhäuten.

Die Augenfelle kommen selten vor und erstrecken sich von dem innern Augenwinkel entweder bis gegen die Mitte der durchsichtigen Hornhaut oder auch vielfältig über die ganze durchsichtige Hornhaut hinweg. Sie entstehen, wenn der durchsichtige Ueberzug, der sich über die Hornhaut hinwegzieht, durch eine vorhergegangene Entzündung eine Veränderung erleidet, sodann anschwillt und undurchsichtig wird, so daß die Hornhaut wie mit einem Felle überzogen erscheint.

Kennzeichen.

Dieses Uebel ist sehr leicht zu erkennen und das Hauptsymptom ist, daß von dem innern Augenwinkel aus stark geaderte rothe Streifen in der Bindehaut sichtbar sind. Dieselben erstrecken sich bis zum Rande der durchsichtigen Hornhaut, wo sie sich fast ganz verlieren, und man dagegen die durchsichtige Hornhaut entweder ganz oder nur bis zu ihrer Mitte mit einer weißblauen oder auch grauen Haut bedeckt sieht, wodurch das Sehen mehr oder minder verhindert wird.

Ursachen.

Die Haupturſachen dieſer Krankheit sind immer vorausgegangene Augenentzündungen, die entweder zu spät behandelt worden, oder wo auch verkehrte Mittel angewendet worden sind. Auch entsteht dieses Uebel bei Pferden, die bei anhaltender Sommerhitze große Märsche machen, und wo ihnen alsdann von dem Winde öfters der Staub gegen die Augen getrieben wird.

Vorherſagung oder Prognoſe.

Ist das Uebel noch neu, so ist die Prognoſe günstig, jedoch geht die Heilung immer langsam von Statten; ist

Digitized by Google

es aber veraltet, oder sind schon dagegen verkehrte Mittel angewendet und ist dadurch eine Verschlimmerung herbeigeführt worden, so ist die Heilung mißlich und die Prognose ungünstig zu stellen.

Behandlung.

Ist dieses Uebel in Folge einer frühern Augenentzündung entstanden und sind noch Empfindlichkeit und Entzündung vorhanden, so bähe man das kranke Auge mit lauwarmen Aufgüssen von Camillenblumen, **Flor. Chamomill.**, Pfeffermünzkraut, **Hb. Menth. pip.**, Baldrianwurzel, **Rad. Valerian.** 2c., wie dieses schon bei den Augenentzündungen, die bei der Druse und der Rehkrankheit der Pferde vorkommen, angegeben worden ist. Ist jedoch keine Entzündung mehr vorhanden, zeigt das Thier an dem kranken Auge keine Empfindlichkeit mehr und hat sich sonst mit diesem Uebel kein anderer krankhafter Zustand verbunden, so lege man dem kranken Auge so nahe wie möglich ein Haarseil und wende dann folgende Mittel an:

Nro. I.

Rp. Pulv. Zinc. sulph. Dr. I, solve in
Aq. destill. Un. VIII, adde Tinct. Opii simpl. Un. ½. m. d. s.
Täglich 3—4 Mal das kranke Auge lauwarm zu waschen, und wo möglich etwas auf das Augenfell aufzutragen.

Nro. I. deutsch:

Augenwasser.

Nimm weißes Vitriolpulver ein Quentchen, löse es in
8 Unzen destillirtem Wasser auf und setze hinzu:
Opiumtinktur ½ Unze.
Mische, gib und bezeichne es.

Sollte sich jedoch nach Anwendung dieses Mittels das Uebel nicht heben, so gebrauche man die im vorigen Cap. bei der Verdunkelung der durchsichtigen Hornhaut im Rezept Nro. I. und II. angegebenen Arzneimittel.

Wird das Augenfell jedoch nach und nach heller und

Digitized by Google

durchsichtiger, und verlieren sich die von dem innern Augenwinkel ausgehenden rothen Streifen, so hat man Hoffnung, die Krankheit zu heilen.

Ferner ist das Abschälen eines solchen Augenfells empfohlen worden, jedoch ist diese Operation nicht so leicht auszuführen, wie manche glauben, und daher wird es vortheilhafter sein, die Heilung auf einem andern Wege zu bewerkstelligen. Auch hat man versucht, durch Abschneiden eines Theils des Nagels dieses Uebel zu heben, jedoch ist diese Operation gänzlich zu verwerfen, weil dadurch einmal ein wichtiger Theil des Auges zerstört wird und dem Thiere auch viele Schmerzen verursacht werden.

Cap. VI.

Von dem grauen Staar (Cataracta).

Der graue Staar ist eine bei Pferden öfters vorkommende Augenkrankheit, welche sich entweder durch die Verdunkelung der Krystalllinse oder der Linsenkapsel des Auges oder auch beider zugleich zu erkennen gibt.

Kennzeichen.

Der graue Staar entsteht fast jedesmal durch eine innere Augenentzündung, nur in seltenen Fällen kömmt er vor, ohne daß eine solche vorausgegangen wäre; er ergreift gewöhnlich nur ein Auge, es können aber auch beide von demselben befallen werden. Im Anfang ist die Krankheit schwer zu erkennen, die Linse ist trübe und hat ein nebeliges, hellgraues und weißliches Ansehen, man nimmt einzelne Punkte auf der Linse und Linsenkapsel wahr, welche sich nach und nach vergrößern und Staarpunkte genannt werden. Die Thiere sehen mit dem kranken Auge nicht mehr deutlich, scheuen sich und das obere Augenlied ist in Falten gezogen. Kömmt die Krankheit weiter, so

Digitized by Google

erblickt man im Hintergrund des Auges einen weißlichen, grauen oder gelben, bald größern, bald kleinern Körper, welcher die Kryſtalllinſe oder auch die Linſenkapſel iſt oder auch beide zugleich ſein können, indem ſie ihre Durchſichtigkeit verloren haben und nun ſichtbar werden. Iſt der graue Staar ausgebildet, ſo ſieht das Thier mit dem kranken Auge nicht mehr und die Erkenntniß deſſelben iſt leicht, namentlich wenn nur das eine Auge krank iſt, denn man darf nur beide Augen vergleichen und wird ſodann das Uebel leicht erkennen, jedoch muß man ſich hüten, Hornhautflecke für den grauen Staar zu halten. Um dieſes zu vermeiden, ſtelle man ſich vor das Pferd und man wird die Verdunkelung der Kryſtalllinſe erkennen, wenn man gerade in's Auge ſieht, während die Hornhautflecke auf der durchſichtigen Hornhaut auch dann noch ſichtbar ſind, wenn man das Auge von der Seite betrachtet. Noch iſt zu bemerken, daß man bei der Unterſuchung eines ſolchen Pferdes, um ſich genau von dem Daſein dieſes Uebels zu überzeugen, daſſelbe an einen halbdunkeln Ort ſtellen muß (z. B. einen Thorweg, Stallthür, Schuppen ꝛc.), ſo daß ſich der Kopf im Schatten befindet. Hautſächlich muß man hier ſein Augenmerk darauf richten, ob noch eine Verengerung, ſowie Erweiterung der Pupille erfolgt, wenn man das kranke Auge mehr dem Lichte oder dem Dunkel ausſetzt.

Unterſchiede.

Man unterſcheidet in der Thierheilkunde vorzüglich einen Linſen- und Linſenkapſelſtaar, ferner einen angehenden und ausgebildeten Staar, ſowie den grauen, grünen, gelben und Milchſtaar, welcher letzterer jedoch ſchwer zu erkennen iſt.

Urſachen.

Die häufigſte Urſache, die den grauen Staar hervorbringt, iſt die öftere Wiederkehr der periodiſchen Augen-

Digitized by Google

entzündung oder der Mondblindheit, sowie auch durch unterdrückte Druse, Mauke oder Räude und das Füttern von frischem Korn, Weizen, Wicken, Erbsen und zu üppig erwachsenem grünen Klee dieses Uebel entstehen kann. Zu den fernern Ursachen gehören alle mechanischen Einwirkungen auf das Auge, z. B. Stöße, Schläge oder auch Bisse von andern Pferden, überhaupt Alles, wornach eine starke Erschütterung des Gehirns erfolgt. Noch ist zu bemerken, daß der graue Staar, der nach Einwirkungen von innern Ursachen entsteht, forterbt, was jedoch bei dem, der durch mechanische Ursachen hervorgebracht wird, keineswegs der Fall ist.

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung oder Prognose bei dem ausgebildeten grauen Staar ist höchst ungünstig zu stellen, jedoch sind Fälle da, wo die Heilung erfolgt sein soll, was jedoch daher kommen mag, daß nach Augenentzündungen mit zu starkem Andrang des Bluts nach dem Kopf auch eine Trübung des Glaskörpers entsteht, welcher Zustand jedoch kein grauer Staar ist, aber wohl schon öfters mit demselben verwechselt worden sein kann. Bei dem angehenden grauen Staar, wo erst einzelne Staarpunkte vorhanden sind, ist nach Anwendung zweckmäßiger Mittel schon öfters Besserung eingetreten. Pferde mit dem ausgebildeten grauen Staar sind zum Reiten unbrauchbar.

Behandlung.

Man vermeide hauptsächlich die Ursachen, welche dieses Uebel hervorbringen können, ferner müssen heftige Augenentzündungen, nach denen man das Eintreten des grauen Staars zu befürchten hat, nicht vernachlässigt, sondern sogleich durch eine zweckmäßige Behandlung beseitigt werden. Ist das Uebel noch im Anfange, verengert und erweitert sich die Pupille noch, wenn man das kranke Auge

Digitized by Google

mehr dem Licht oder dem Dunkel ausſetzt, und iſt die Trübung der Linſe nicht zu ſtark, ſo iſt noch Hoffnung da, daß die Heilung erfolgen kann. Daher lege man an der Seite, wo das kranke Auge ſich befindet, demſelben jedoch ſo nahe als möglich ein Haarſeil und gebe innerlich folgende Arzneimittel:

Nro. I.

Rp. Pulv. Al. soc. Un. 1½.
— Natr. sulph. Un. VI.
— Amm. muriat. Un. I.
— Tereb. coct. Un. II.
— Rad. Alth. Un. IV.
Far. sem. trit. aq. font. q. s. ut f. elect. m. d. s.
Täglich 3 – 4 Mal jedesmal drei Löffel oder Spatel voll zu geben.

Nro. I. deutſch:

Nimm Soccotrinſches Aloepulver 1½ Unze.
Glauberſalzpulver 6 Unzen.
Salmiackpulver 1 Unze.
Gekochtes Terpentinpulver 2 Unz.
Altheewurzelpulver 4 Unzen.
Weizenmehl und Waſſer ſo viel als nöthig iſt, eine Latwerge zu machen.
Miſche, gib und bezeichne es.

Aeußerlich bähe man das kranke Auge mit folgenden Mitteln:

Nro. II.

Rp. Pulv. R. Valer. } an. Un. I,
Flor. Arn. }
infunde Aq. bullient. ℔ II.
Colat. adde
Liq. Am. caust. Un. ½.
d. s.
Alle 1—2 Stunden das kranke Auge lauwarm zu bähen.

Nro. II. deutſch:

Nimm Baldrianwurzelpulver, Arnicablumen von jedem eine Unze, übergieße Alles mit 2 Pfund heißem Waſſer, ſeihe es durch und ſetze hinzu:
Aetzenden Salmiackgeiſt ½ Unze.
Gib und bezeichne es.

Ferner ſind auch hier alle diejenigen Mittel anwendbar, die ſchon bei der Mondblindheit angegeben worden ſind, auch kann man, wenn das kranke Auge wenig oder gar keine Empfindlichkeit zeigt, Dünſte von Salmiackgeiſt in daſſelbe ziehen laſſen. Tritt Beſſerung ein, ſo gebe man dem Pferd gutes Futter, vermeide aber zu viel Haferfutter und dunſtige Ställe, lieber mache man demſelben Bewegung.

Digitized by Google

Noch ist zu bemerken, daß von mehreren Thierärzten und Schriftstellern bei dem ausgebildeten grauen Staare die Augenoperation vorgeschlagen worden, als das einzige sichere Mittel, dieses Uebel zu heilen. Diese Operation ist auf dreifache Art zu bewerkstelligen, entweder durch die Ausziehung der Linse (extractio), oder durch die Niederdrückung (depressio), oder durch die Zerstückelung derselben (keratonixis). Was jedoch die Ausziehung der Linse anbetrifft, so hat diese fast jedesmal das Auslaufen des Auges zur Folge gehabt, auch ist in manchen Fällen die Krystalllinse nebst der Linsenkapsel mit der hintern Fläche der Hornhaut verwachsen und muß erst getrennt werden, welche Operation ebenfalls mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist, ferner läßt sich die Zerstückelung der Linse auch nicht gut zu Stande bringen, indem dieselbe meistentheils von sehr harter Substanz ist, daher die Niederdrückung der Linse auf den Boden des Auges (depression) beiden oben angeführten Weisen, diese Operation auszuführen, vorzuziehen wäre. Aber auch die depression der Krystalllinse ist bei Pferden nicht anwendbar, einmal weil man denselben keine Staarbrillen aufsetzen kann, wie es bei dieser Operation, wenn sie an Menschen vorgenommen wird, geschieht, und weil auch anderntheils sich ergeben hat, daß die niedergedrückte Linse nur so lange auf dem Boden des Auges liegen bleibt, als das Pferd im langsamen Schritt geritten oder geführt wird, während bei einer stärkern Bewegung desselben (Trab, Galopp) fast jedesmal die niedergedrückte Krystalllinse wieder in die Höhe springt und sich vor die Oeffnung der Pupille legt, wodurch die Blindheit wiederum bewirkt wird. Jedoch soll in seltenen Fällen der graue Staar durch die depression geheilt worden sein. Daher könnte man bei sehr werthvollen Pferden, die lange nach der Operation stehen bleiben und geschont werden könnten, die depression versuchsweise ausführen, indem dieselbe, wenn sie auch die Sehkraft nicht ganz wieder

Digitized by Google

herstellen sollte, doch den Vortheil gewähren würde, daß, da durch die Niederdrückung der Krystalllinse auf den Boden des Auges das Hauptsymptom des grauen Staares entfernt wird, dieses Uebel weit weniger kenntlich sein würde. Bei Pferden jedoch, die nach der Operation nicht lange stehen bleiben können, und bald wieder zur Arbeit benutzt werden sollen, oder gar im Trab oder Galopp laufen müssen, ist die depression nicht mit günstigem Erfolge auszuführen.

Cap. VII.

Von dem schwarzen Staar (Amaurosis).

Der schwarze Staar, auch Schönblindheit genannt, ist eine Nervenkrankheit und besteht namentlich in einer Lähmung der Netzhaut (retina) und des Sehnervs; sie entsteht ebenfalls bei Pferden nach innern Augenentzündungen und kömmt häufig bei denjenigen Pferden vor, die von Eltern abstammen, welche mit der Mondblindheit behaftet waren.

Kennzeichen.

Der schwarze Staar befällt gewöhnlich alle beide Augen, während der graue in der Regel nur ein Auge ergreift, jedoch gibt es Fälle, wo auch bei dem schwarzen Staar nur ein Auge krank ist. Man benennt den schwarzen Staar mit dem Namen Schönblindheit, welches daher kömmt, daß man an dem kranken Auge nichts Auffallendes bemerkt; dasselbe sieht gesund, hell und klar aus und dennoch ist das Pferd damit stockblind. Bei einer nähern Betrachtung eines Auges, das von dem schwarzen Staar befallen ist, erblickt man die Pupille unbeweglich, sehr erweitert, groß und rund, nur in seltenen Fällen zusammengezogen, während sie doch im gesunden Zustande eine läng-

Digitized by Google

lichrunde oder ovale Oeffnung bildet. Das Auge selbst erscheint glanzlos, in die Augenhöhle zurückgezogen und viel kleiner als im gesunden Zustande, sowie auch das obere Augenlied in mehrere senkrechte Falten gezogen ist. Ein solches Pferd hat einen unsichern Gang, scheut sich, ist sehr schreckhaft und hebt namentlich, wenn beide Augen krank sind, die Beine hoch wie ein dummkolleriges, es spielt mit den Ohren und geht auf Gegenstände geradezu los. Ist jedoch nur ein Auge krank, so muß man das gesunde verbinden, wenn diese angegebenen Symptome eintreten sollen. Sind beide Augen krank und läßt man das Licht auf dieselben einwirken, so verengert und erweitert sich die Pupille nicht, sie bleibt unbeweglich; leidet jedoch nur ein Auge, so zieht die Pupille des kranken Auges bei dem Einfallen der Lichtstrahlen sich gleichzeitig mit dem gesunden zusammen, oder erweitert sich, jedoch nur im niederen Maßstabe. Daher lege man um das gesunde Auge eine Bandage und das kranke Auge wird ebenfalls unbeweglich bleiben. Ferner kann man, um zu erkennen, ob ein Pferd von diesem Uebel befallen ist, dasselbe an einen dunklen Ort stellen, das kranke Auge eine kurze Zeit lang mit der flachen Hand bedecken und dieselbe dann schnell wieder entfernen; zieht sich die Pupille, wenn die Lichtstrahlen wieder einfallen, nicht augenblicklich zusammen, sondern bleibt unbeweglich stehen, so kann man auf das Vorhandensein des schwarzen Staares schließen. Ebenso führe man das Pferd wider Gegenstände, wo es anrennen muß, oder fahre demselben mit einem Stocke oder Reitpeitsche nach dem Kopf, jedoch nicht zu schnell, damit kein Luftzug entsteht, wo dann das blinde Thier mit den Augenliedern zucken würde; macht nach diesem Experiment das Pferd keine rückgängige oder ausweichende Bewegung, so kann man annehmen, daß dasselbe von diesem Uebel befallen ist. Öfters sind auch der schwarze und graue Staar gleichzeitig vorhanden.

Digitized by Google

Ursachen.

Zu den Ursachen, die den schwarzen Staar hervorbringen, zählt man alle mechanischen Einwirkungen, Schläge, Stöße ꝛc., welche eine Erschütterung des Gehirns und eine Lähmung des Sehnervs verursachen können, sowie auch nach Abscessen oder Knochensplittern, die durch Verwundungen hervorgebracht worden sind und den Sehnerv verletzen, oder auch nach Geschwülsten in den Augenhöhlen und Knochenauswüchsen diese Krankheit entstehen kann. Der schwarze Staar entsteht ferner hauptsächlich in Folge der periodischen Augenentzündung oder der Mondblindheit der Pferde, nach Unterdrückung der Hautausdünstung und der Drusenkrankheit, sowie auch nach zu schnell geheilten Hautkrankheiten, Räude, Maucke ꝛc. Ebenso bringen zu starker Andrang des Blutes nach dem Kopf, der Genuß von scharfen, giftigen Pflanzenstoffen, sowie das Füttern mit frischem Korn, Wicken, Erbsen ꝛc. diese Krankheit hervor.

Vorhersagung oder Prognose.

Die Vorhersagung oder die Prognose ist schlecht und die Heilung gelingt, wenn die Krankheit ausgebildet ist, höchst selten. Nur in den Fällen, wo der schwarze Staar durch Unterdrückung von Krankheiten, z. B. Druse, Räude, Maucke ꝛc., entstanden ist, ist öfters schon Besserung eingetreten.

Behandlung.

Zunächst vermeide man alle Ursachen, durch welche diese Krankheit entstehen kann. Ist dieselbe durch eine unterdrückte Druse oder durch eine in den Körper zurückgetriebene Hautkrankheit entstanden, so muß man durch zweckmäßige Arzneimittel dieselbe wieder hervorzurufen suchen. Plötzlich sich einstellende Blindheit durch zu starken Andrang des Blutes nach dem Kopf beseitige man durch einen Aderlaß und wende dann folgende Mittel an:

Digitized by Google

Nro. I.	Nro. I. deutſch:
Rp. Pulv. Natr. sulph. Un. VIII.	Nimm Glauberſalzpulver 8 Unz.
— Al. socc. Un. II.	Soccotriniſches Aloepulver 2 Unz.
Calomel Dr. I.	Verſüßtes Queckſilber 1 Quentch.
— Rad. Alth. Un. IV.	Altheewurzelpulver 4 Unzen.
Far. sem. trit. aq. font. q. s. ut f. elect.	Weizenmehl und Waſſer ſo viel als nöthig iſt, eine Latwerge zu machen.
m. d. s.	
Alle zwei Stunden 3 Löffel oder Spatel voll zu geben.	Miſche, gib und bezeichne es.

Ferner ziehe man, wenn beide Augen leiden, an beiden Kinnbacken Haarſeile, die mit Terpentinöl gut reizend gemacht werden müſſen. Sind die kranken Augen ſehr unempfindlich, ſo wende man örtlich eine Waſchung des Weingeiſtes oder Salmiackgeiſtes an, auch kann man ſich folgender Mittel bedienen:

Nro. II.	Nro. II. deutſch:
Rp. Pulv. Caryoph. Un. I, inf. Aq. bullient. ℔ II. Col. adde Sp. vini Un. 1½.	Nimm Nelkenwurzelpulver 1 Unze, übergieße dieſelbe mit 2 ℔ heißem Waſſer, ſeihe Alles durch und ſetze hinzu: Weingeiſt 1½ Unze.
m. d. s.	
Alle 1 — 2 St. die kranken Augen mittelſt eines Schwammes od. leinenen Läppchens lauwarm zu waſchen.	Miſche, gib und bezeichne es.

Vermuthet man jedoch, daß eine unterdrückte Hautausdünſtung oder auch zurückgetriebene Hautkrankheiten die Urſachen dieſer Krankheit ſind, ſo gebe man innerlich folgende Mittel:

Nro. III.	Nro. III. deutſch:
Rp. Pulv. Flor. Arn. } an.	Nimm Arnicablumenpulver, Calmuswurzelpulver, Enzianwurzelpulver von jedem 2 Unzen.
— Rad. Calam. } Un. II.	
— Rad. Gent. }	
— Sulph. aur. Dr. I.	Goldſchwefel 1 Quentchen.
— Tereb. coct. Un. III.	Gekochtes Terpentinpulver 3 Unz.
— Rad. Alth. Un. IV.	Altheewurzelpulver 4 Unzen.

Digitized by Google

Far. sem. trit. aq. font. q. s. ut f. elect. m. d. s.	Weizenmehl und Wasser so viel als nöthig ist, eine Latwerge zu machen.
Alle 2 Stunden 3 Spatel oder Löffel voll zu geben.	Mische, gib und bezeichne es.

Bei unterdrückter Drusenkrankheit gebe man diejenigen Mittel, welche die Absonderung der Schleimhäute befördern.

Ferner schone man während der Behandlung das an den Augen leidende Pferd so viel als möglich und gebe demselben leichtes Futter, Kleie oder wenn es die Jahreszeit erlaubt, Gras, aber wenig Hafer zur Nahrung.

In mehreren deutschen Staaten wird für diesen Augenfehler kürzere oder längere Zeit Garantie geleistet.

Cap. VIII.

Von der Augenentzündung der Rinder.

Obgleich bei den Rindern nicht so leicht Augenentzündungen, als bei den Pferden entstehen, so ist doch bei vorkommenden Fällen eine Untersuchung des Auges nöthig, ob namentlich ein fremdartiger Körper in dasselbe gekommen, wodurch sodann die Entzündung hervorgebracht worden ist. Ist dieses der Fall, so entferne man diesen fremden Körper, der öfters weiter nichts ist, als etwas Stroh, Heu, Sand ꝛc., wornach die Entzündung meistentheils von selbst aufhört. Wäre dieses nicht der Fall und die Entzündung des Auges sehr heftig, sowie auch aus anderweitigen Ursachen entstanden, wobei das Thier große Schmerzen zeigt, nicht sieht, die Augenlieder stets geschlossen hält und die Entzündung mehr den Augapfel selbst, als seine äußerlichen Theile ergriffen hat, so lasse man bei wohlgenährten Thieren zur Ader und ziehe sodann in der Nähe des kranken Auges ein Haarseil, das man 14 Tage

Digitized by Google

bis drei Wochen liegen läßt. In vielen Fällen ist weiter nichts nöthig, sollte aber nach dieser Behandlung in einiger Zeit keine Besserung erfolgen, so wende man, wenn keine Entzündung an dem leidenden Theil mehr zugegen ist, folgende Mittel an:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Pulv. Zinc. sulph. Dr. I, solv. in Aq. destil. Un. VIII. m. d. s.	Nimm weißes Vitriolpulver ein Quentchen, löse es in 8 Unzen destillirtem Wasser auf.
Alle 2 — 3 Stunden das kranke Auge zu waschen.	Mische, gib und bezeichne es.

Ferner lassen die Entzündungen des Auges, wenn sie zu spät oder auch schlecht behandelt worden sind, Flecke auf der durchsichtigen Hornhaut zurück, welche eine größere oder geringere Verdunkelung auf der durchsichtigen Hornhaut des Auges bewirken, und wodurch das Sehen mehr oder weniger gehindert wird. Um diesen Uebelstand zu beseitigen, kann man ebenfalls dem kranken Auge so nahe als möglich ein Haarseil ziehen und so lange in Eiterung erhalten, bis diese Hornhautflecke, die öfters das Aussehen eines Augenfells haben, gänzlich verschwunden sind. Sind aber diese Hornhautflecke veraltet und zertheilen sich nicht nach Anwendung eines Haarseils, so wende man folgende Salbe an:

Nro. II.	Nro. II. deutsch:
Rp. Pulv. Praec. rubr. Dr. I. Butyr. insals. Un. I, adde Pulv. Opii pur. Dr. ½. m. d. s.	Nimm rothes Präcipitatpulver 1 Quentchen. Ungesalzene Butter 1 Unze, setze hinzu Reines Opiumpulver ½ Quentch.
Täglich 3 Mal eine Erbse groß zwischen die Augenlieder zu streichen.	Mische, gib und bezeichne es.

Durch diese angegebene Behandlung werden öfters auch sehr veraltete Hornhautflecke zertheilt und verschwinden gänzlich.

Digitized by Google

IV. Abſchnitt.

Von Verletzungen der Augenlieder und des Augapfels bei Pferden und Rindern.

Cap. I.

Von Verletzungen der Augenlieder bei Pferden.

Die Verletzungen der Augenlieder bei Pferden ſind ſehr gut zu erkennen, indem ſie als äußerliche Verwundungen leicht durch das Auge wahrgenommen werden können; dieſelben entſtehen hauptſächlich durch äußere mechaniſche Einwirkungen, z. B. Schläge, Stöße oder auch Biſſe von andern Pferden, ſowie Hängenbleiben an Nägeln und andern ſpitzigen Gegenſtänden ꝛc. Die Verletzungen der Augenlieder können perpendikulär laufen, ſie können aber auch eine horizontale, ſowie eine ſchräge Richtung annehmen; jedenfalls muß aber die Wunde, ſie mag perpendikulär, ſchräg oder horizontal laufen, geheftet werden. Iſt eine ſolche Wunde uneben geriſſen, ſo muß das, was ſo geriſſen iſt, daß es nicht geheftet werden kann, weggenommen werden, ſowie man auch alle fremdartigen Körper aus derſelben entfernen muß, ehe das Heften der Wunde beginnt. Die Operation ſelbſt geſchieht mittelſt einer kleinen krummen Heftnadel, jedoch iſt bei dem Heften der Wunde die Bindehaut des Auges ſo viel als möglich zu ſchonen, indem Zerrungen, ſowie Verletzungen derſelben eine heftige Entzündung des Auges hervorbringen könnten. Iſt die Wunde geheftet, ſo befeuchte man das verletzte Augenlied entweder mit kaltem Waſſer oder auch Goulard'ſchem Waſſer, dem man einige Unzen Kamphergeiſt zuſetzen kann, z. B.:

Digitized by Google

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Aq. Goulard. Un. VIII.	Nimm Bleiwasser 8 Unzen.
Spirit. Camph. Un. I.	Campherspiritus 1 Unze.
m d. s.	Mische, gib und zeichne es.
Alle ½ — 1 Stunde das verletzte Augenlied zu waschen.	

Diese Behandlung muß ferner einige Zeit fortgesetzt werden, um dadurch ein weiteres Fortschreiten der Entzündung des Auges zu verhindern, auch kann man in der ersten Zeit ein solches Pferd hoch binden, damit es sich nicht reibt und dadurch das Uebel verschlimmert wird. Ebenso muß genau untersucht werden, ob nicht gleichzeitig mit den Augenliedern auch andere benachbarte Theile verletzt worden sind, indem z. B. bei Verletzung des Augenliedes auch ein Knochenbruch des Augenbogenfortsatzes des Stirnbeins mit vorhanden sein könnte. Dieses Uebel erkennt man dadurch, daß eine bedeutende Geschwulst der Augenlieder entsteht, so daß das Thier dieselben nicht öffnen kann, sowie auch der Augapfel gleichzeitig mit entzündet ist. Die Brüche des Augenbogenfortsatzes sind wegen Quetschung des Stirnnerven, welcher durch das Augenbraunloch dieses Fortsatzes geht, sehr gefährlich, indem dadurch völlige Blindheit des Auges entstehen kann. Was ihre Behandlung anbetrifft, so suche man den niedergedrückten Fortsatz mittelst eines stumpfen Instruments, z. B. eines Hakens in die Höhe zu heben, wobei jedoch etwa sich vorfindende Knochensplitter entfernt werden müssen. Gegen die Geschwulst der Augenlieder, sowie die Entzündung des Auges wende man die Kälte, namentlich das Goulard'sche Wasser an und lasse dem Thier nach der Konstitution seines Körpers 6—8 Pfund Blut aus der Halsvene ab, um eine allzu heftige Entzündung zu verhüten.

Digitized by Google

Cap. II.

Von der Verletzung des dritten innern Augenlieds oder der Blinzhaut, Nickhaut oder Vogelhaut bei Pferden.

Das dritte innere Augenlied, die Blinzhaut, auch der Nagel genannt, ist bei Pferden ein knorpelichter, halbmondförmiger Körper, der über dem Augapfel liegt, wo er sich in dem Nasenwinkel als eine schwärzliche Haut zeigt. Der Knorpel dieses dritten innern Augenliedes (**Cartilago membranae nictitantis**) ist mannichfaltigen Verletzungen unterworfen; einestheils nehmen denselben unwissende Leute, Hirten, Schäfer stellenweise weg, welche Operation sie Nagelschneiden nennen und durch die sie vorhandene Augenentzündungen heilen wollen, anderntheils kann auch der Nagel zufällig verletzt werden. Nach den Verletzungen des Nagels, die durch das sogenannte Nagelschneiden herbeigeführt werden, wird jedoch keine Augenentzündung gehoben, sondern es entstehen, wie auch durch zufällige Verletzungen der Blinzhaut, Vereiterungen und Auswüchse schwammiger Art, die nach und nach größer werden, die Augenlieder von einander halten und durch den steten Reiz, den sie verursachen, Anlaß zu einer periodischen Entzündung des Auges geben oder nach Umständen gar das Sehen verhindern. Vielmals sondern sie eine jauchenartige Flüssigkeit ab, die das untere Augenlied ätzt. Gegen die an diesem Organ entstandene Entzündung wende man das kalte Wasser, sowie auch das Goulard'sche Wasser an, sondert jedoch der kranke Theil vielen Eiter ab, so muß derselbe immer mit lauwarmem Wasser gut abgewaschen und dabei folgende Salbe angewendet werden:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Pulv. Praec. rubr. Dr. I. Ugt. digest. Un. I. — m. d. s. Täglich 3 Mal den kranken Theil zu bestreichen, ohne jedoch etwas in das Auge zu bringen.	Nimm rothes Präcipitatpulver 1 Quentchen. Digestivsalbe 1 Unze. Mische, gib und bezeichne es.

Digitized by Google

Sind jedoch schwammige Auswüchse von schon bedeutendem Umfang vorhanden und hindern sie das Sehen, so bleibt nichts übrig, als dieselben mit dem Messer oder einer Scheere wegzunehmen. Daher werfe man das Pferd auf die entgegengesetzte Seite, wo sich das kranke Auge befindet, lasse durch einen Gehülfen den Kopf, unter den man eine wollene Decke legt, gut niederhalten, ziehe sodann mittelst einer Heftnadel einen starken Zwirnsfaden durch den hervorstehenden Auswuchs und nehme denselben mittelst eines Messers oder Scheere weg. Die durch Wegnahme des Auswuchses verursachte Blutung ist unbedeutend und hört gewöhnlich von selbst auf. Die entstandene Entzündung behandele man nach allgemeinen, schon angegebenen Regeln.

Cap. III.

Von den Verletzungen des Augapfels, vorzüglich der durchsichtigen Hornhaut bei Pferden.

Die Verletzungen des Augapfels, vorzüglich der durchsichtigen Hornhaut kommen bei Pferden öfters vor, sind aber gewöhnlich nicht gefährlich, indem das Thier dem verletzenden Gegenstand, wenn es denselben fühlt, schnell ausweicht und die Augenlieder sogleich schließt. Auch zieht das Pferd, wenn der verletzende Körper die durchsichtige Hornhaut berührt, den Augapfel schnell auf den Grund der Augenhöhle zurück und schiebt den Knorpel des dritten innern Augenliedes oder den Nagel hervor, der, indem er den Augapfel bedeckt, einen schwächern verletzenden Gegenstand zurückdrängt. Ferner trägt auch die Festigkeit der Elastizität und äußere Form der durchsichtigen Hornhaut des Auges viel dazu bei, daß die meisten Verletzungen derselben nur seicht bleiben, jedoch entstehen nach Verletzungen der durchsichtigen Hornhaut immer üble und

Digitized by Google

undurchsichtige Narben. Große Verletzungen des Augapfels, wo derselbe durch einen verletzenden Gegenstand durchbohrt wird und die Flüssigkeiten ausfließen, sind sehr gefährlich und ziehen großentheils den Verlust des Auges nach sich.

Kennzeichen.

Das Pferd verschließt die Augenlieder und es läuft ihm viele Feuchtigkeit aus dem verletzten Auge. Die Augenlieder sind angeschwollen, und zieht man dieselben mit den Fingern von einander, so wird man sehr deutlich die Verletzung auf der durchsichtigen Hornhaut bemerken. Da die durchsichtige Hornhaut aus mehreren über einander liegenden Häuten oder Lamellen besteht, so ist vielmals die Verletzung nur seicht, indem nur die äußere Lamelle, welche eine Fortsetzung der Bindehaut des Auges ist, durch einen scharfen oder spitzigen Gegenstand getroffen und verletzt worden ist. Nach Verletzungen der durchsichtigen Hornhaut entsteht jedesmal durch die herbeigeführte Entzündung eine Verdunkelung derselben, und sie zeigt dann eine hellblaue, auch wohl weißliche Farbe. Hat der verletzende Gegenstand die durchsichtige Hornhaut durchdrungen, so fließt die wässerige Flüssigkeit aus.

Ursachen.

Zu den Ursachen, welche die Verletzungen des Augapfels herbeiführen, zählt man alle scharfen, spitzigen, verletzenden Körper, ferner scharfe Grashalme, Strohhalme, Dornreiser, Ruthen- und Peitschenhiebe ꝛc.

Vorhersagung oder Prognose.

Sind die Verletzungen nicht durchgehend und befinden sie sich am Rande der durchsichtigen Hornhaut, so ist die Prognose günstiger zu stellen, als bei solchen, welche sich in der Mitte der Hornhaut vor dem Sehloch befinden,

Digitized by Google

jedoch bleibt sie darin ungünstig, daß immer üble, undurchsichtige Narben auf der Hornhaut zurückbleiben. Gefährlich bleiben immer die Verletzungen, welche durchgehend sind und wo die Flüssigkeiten auslaufen, namentlich wenn die Wunden gerissen sind.

Behandlung.

Zunächst suche man jeden Lichtreiz zu verhüten, man halte den Stall dunkel und lege um das kranke Auge eine Bandage. Ist die Verletzung seicht und erstreckt sie sich nur auf die äußere Lamelle der durchsichtigen Hornhaut, so wende man das kalte oder auch Goulard'sche Wasser an, womit man alle halbe Stunden die Augenbandage befeuchten kann. Ist jedoch die Verletzung tiefer, geht sie weiter bis zur undurchsichtigen Hornhaut oder Bindehaut des Auges, und tritt alsdann eine heftige Entzündung ein, so muß man aus der Halsader Blut lassen und innerlich die entzündungswidrigen Mittel geben, z. B.:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Pulv. Natr. sulph. Un. VII.	Nimm Glaubersalzpulver 7 Unzen.
Nitri dep. Un. ½.	Gereinigten Salpeter ½ Unze.
Rad. Alth. Un. IV.	Altheewurzelpulver 4 Unzen.
Far. sem. trit. aq. font. q. s. ut f. elect. m. d. s.	Weizenmehl und Wasser so viel als nöthig ist, eine Latwerge zu machen.
Alle 2 Stunden jedesmal 3 Löffel oder Spatel voll zu geben.	Mische, gib und bezeichne es.

Oertlich wende man ebenfalls die Kälte oder das Goulard'sche Wasser an, sollte aber das Thier viele Schmerzen an dem kranken Auge empfinden, so kann man schleimige Mittel, z. B. Malvenkraut, Hb. Malv., Königskerzenkraut, Hb. Verb., abkochen und dem Goulard'schen Wasser zusetzen und diese Mischung zuerst kalt, späterhin aber lauwarm anwenden. Ist jedoch durch die zu starke Entzündung eine Ausschwitzung von plastischer Lymphe unter

Digitized by Google

den Lamellen der Hornhaut entstanden, und hat das Auge eine bläuliche oder auch weißliche Farbe, so lege man an der Seite, wo sich das kranke Auge befindet, demselben so nahe als möglich ein Haarseil, das man mit Terpentinöl gut tränkt und vierzehn Tage liegen läßt, sodann wende man folgende Salbe an:

Nro. II.	Nro. II. deutsch:
Rp. Ugt. Saturn. Un. II, adde Pulv. Camph. Dr. ½. m. d. s.	Nimm Bleisalbe 2 Unzen, setze hinzu Kampherpulver ½ Quentchen.
Täglich 3 Mal, früh, Mittag und Abends jedesmal 1—2 Erbsen groß in das kranke Auge zu streichen.	Mische, gib und bezeichne es.

Ist nach diesen Mitteln die Verletzung geheilt und ist keine Entzündung mehr vorhanden, so bleibt gewöhnlich um die Narbe der Wunde ein weißer Fleck, der sich durch obige Salbe nicht zertheilen läßt. Gegen denselben wende man folgende Salbe an:

Nro. III.	Nro. III. deutsch:
Rp. Pulv. Praecip. rubr. Dr. I. Butyr. ins. Un. I. — m. d. s.	Nimm rothes Präcipitatpulver 1 Quentchen. Ungesalzene Butter 1 Unze.
Täglich 3 Mal, früh, Mittag und Abends jedesmal eine Erbse groß in das Auge zu streichen und wo möglich auf dem Fleck aufzutragen.	Mische, gib und bezeichne es.

Diese Salbe kann mit der Salbe Nro. II. abwechselnd angewendet werden, bis der Fleck verschwunden ist.

Außerdem gebe man dem Thiere Kleienfutter, oder wenn es die Jahreszeit erlaubt, grünes Futter, aber wenig Hafer zur Nahrung.

Digitized by Google

Cap. IV.

Von der Verletzung des Augapfels, sowie der Augenlieder bei den Rindern.

Es kömmt häufig vor, daß ein Rind durch eine äußere mechanische Einwirkung, Stoß, Schlag, Hieb ꝛc., eine Verletzung an dem Auge erleidet. Die Gefahr ist jedoch nicht groß, so lange nur die äußern Theile des Auges und nicht der Augapfel selbst getroffen worden ist. Gegen eine solche unbedeutende Verletzung ist es schon hinreichend, das kranke Auge mit kaltem oder dem Goulard'schen Wasser zu waschen, worauf sich die Geschwulst, sowie die Entzündung bald zertheilen werden. Bei Verletzungen der Augenlieder müssen die Wundränder mit einer kleinen krummen Heftnadel durch ein oder mehrere Hefte wieder vereinigt werden, sowie man ebenfalls die dadurch entstandene Entzündung durch kaltes Wasser oder auch Bleiwasser beseitigen kann. Ein abgerissenes Stück des Augenliedes, das schon abgestorben oder vertrocknet ist, kann jedoch nicht mehr angeheftet, sondern muß sogleich mit dem Messer weggenommen werden. Hat jedoch die Verletzung den Augapfel selbst getroffen und ist die Entzündung heftig, so muß man Ader lassen und kann zwar ebenfalls die Kälte anwenden, muß aber ungesäumt in der Nähe des kranken Auges ein Haarseil legen, das man mit Spanischfliegentinktur, **Tinct. Canth.**, reizend machen kann, durch welches Verfahren spätern Augenübeln vorgebeugt wird. Ist eine Verdunkelung der durchsichtigen Hornhaut vorhanden, so wende man dieselben Mittel an, die im vorigen Cap. bei den Verletzungen des Augapfels bei Pferden in den Recepten Nro. **II.** und **III.** bereits angegeben worden sind, und beobachte genau ganz dasselbe schon angezeigte Verfahren.

Digitized by Google

V. Abschnitt.

Von den Augenkrankheiten der Hunde.

1) Von der Augenentzündung der Hunde im Allgemeinen.

Die Entzündung der Augen bei Hunden kann aus zweierlei Ursachen entstehen, einestheils aus innern, wenn sich z. B. Krankheitsstoffe oder auch andere scharfe Stoffe in Folge der Lebensweise auf die Augen werfen, und anderntheils aus äußern, indem die Augenentzündung durch äußere mechanische Einwirkungen mit oder auch ohne Verletzung herbeigeführt werden kann. Das Uebel erkennt man daran, daß sich das kranke Auge sehr empfindlich und schmerzhaft zeigt und das Thier die Augenlieder mehr als sonst bewegt, dieselben bei dem Einfallen der Lichtstrahlen schließt und nur an dunkeln Orten wieder öffnet. Der Augapfel ist trübe oder sieht bläulich aus, das kranke Auge thränt gewöhnlich viel und die undurchsichtige Hornhaut hat eine rothe Farbe. Was die Heilung anbetrifft, so gebe man, wenn die Augenentzündung von innern Ursachen herrührt, innerlich Abführungen von Schwefelblumen, Calomel oder auch Glaubersalz, wasche dann das kranke Auge mit kaltem Wasser oder auch mit Bleiwasser täglich mehrere Male aus und lege demselben so nahe als möglich ein kleines, mit Terpentinöl angefeuchtetes Haarseil. Geben sich nach dieser Behandlung die Zufälle nicht und nimmt die Augenentzündung einen nervösen Charakter an, was man daran erkennt, daß das Thier an dem kranken Auge mehr Schmerzen äußert, die Lichtscheue bedeutend ist und sehr viele Thränen abgesondert werden, so lasse man das kalte Wasser oder Bleiwasser weg und bähe das kranke Auge mit einem Aufguß von Baldrianwurzel, **Rad. Valer.**, oder auch Arnicablumen, **Flor. Arnic.**, und mache, wenn

Digitized by Google

der Schmerz sehr groß ist, an dem kranken Auge Umschläge von Bilsenkraut, **Hb. Hyosc.**, sowie Käsepappelkraut, **Hb. Malvae**, und Leinmehl; hat der Schmerz nachgelassen und ist keine Entzündung mehr vorhanden, so kann man Auflösungen des schwefelsauren Zinks, **Zinc. sulph.**, anwenden und das kranke Auge täglich einige Mal damit waschen. Bei den Augenentzündungen, die von äußerlichen Ursachen herrühren, beseitige man zunächst die Ursachen, durch welche die Entzündung entstanden ist; sind scharfe chemische Stoffe oder Aetzmittel in das Auge gekommen, so müssen dieselben daraus entfernt werden, und um den dadurch entstandenen Reiz zu mildern, kann man schleimige Mittel oder etwas Oel in das entzündete Auge streichen, jedoch muß jeder Lichtreiz vermieden werden. Bei den Augenentzündungen, die durch äußere mechanische Einwirkungen entstanden sind, wobei jedoch keine Verletzung vorhanden ist, entferne man ebenfalls die Ursache und wasche zunächst das kranke Auge mit kaltem Wasser aus, gebe sodann, wenn die Augenentzündung heftiger werden sollte, innerlich salzige Abführungsmittel und lasse nach Umständen zur Ader. Bei Verletzungen des Augapfels wende man zunächst die Kälte, namentlich das Goulard'sche Wasser an und lege, wenn unter den Lamellen der durchsichtigen Hornhaut eine Ausschwitzung von plastischer Lymphe entstanden ist, ein Haarseil. Den um die Narbe sich bildenden weißen Fleck kann man mit **Ugt. praec. rubr.**, Präcipitatsalbe, behandeln. Ein abgerissenes Stück der Augenlieder muß wieder mit einigen Heften angeheftet und die Wunde sodann mit Goulard'schem Wasser ausgewaschen werden, dem man etwas Kamphergeist zusetzen kann.

2) Von den Augenfellen.

Hunde leiden sehr häufig an diesem Uebel, welches dadurch entsteht, daß durch eine vorhergegangene Entzün-

Digitized by Google

dung der durchsichtige Ueberzug der Bindehaut des Auges über die durchsichtige Hornhaut eine Veränderung erleidet und undurchsichtig wird, so daß dieselbe mit einem Felle belegt erscheint. Um dieses Uebel zu beseitigen, lege man dem kranken Auge so nahe als möglich ein Haarseil und tröpfle sodann täglich einige Mal etwas **Tinct. Opii simpl.**, Opiumtinktur, in das kranke Auge. Sollte jedoch das Uebel hartnäckig werden und nach Anwendung dieses Mittels keine Besserung erfolgen, so wende man folgende Salbe an:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Pulv. Praec. rubr. Scr. I. Butyr. insals. Un. ½, adde Pulv. Opii pur. Gr. IV. m. d. s.	Nimm rothes Präcipitatpulver 1 Scrupel. Ungesalzene Butter ½ Unze, setze hinzu Opiumpulver 4 Gran. Mische, gib und bezeichne es.
Täglich 2 Mal, früh und Abends jedesmal etwas weniger als eine Erbse groß in das Auge zu streichen.	

Vor Anwendung dieser Salbe muß jedesmal das Auge mit lauwarmem Wasser oder Milch gereinigt werden.

3) Von triefenden Augen.

Bei jungen Hunden kömmt diese Krankheit öfters vor, namentlich wenn sie mit zu vielem Fleisch gefüttert werden, jedoch kann sie auch in Folge von im Körper liegenden Krankheitsstoffen entstehen. Gegen dieses Uebel gebe man zunächst innerlich ein Brechmittel, welches in **2 — 6** Gran weißer Nießwurzel, **Verat. alb.**, oder auch **2—4 Gr. Brechweinstein, Tart. emet.**, welchen man in ½ — **1** Unze destillirtem Wasser auflös't, bestehen kann. Die Augen selbst wasche man mit folgendem Mittel:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Acet. Saturn. Scr. I.	Nimm Bleiessig 1 Scrupel.

Digitized by Google

Aq. rosar. Un. I. — m. d. s. Täglich 2 Mal, früh und Abends mittelst eines Schwämmchens das kranke Auge auszuwaschen.	Rosenwasser 1 Unze. Mische, gib und bezeichne es.

Ferner mache man denjenigen Hunden, die sich viel in der Stube aufhalten, wenn sie an diesem Uebel leiden, Bewegung und gebe Hunden, die zu gutes Futter erhalten und in Folge dessen triefende Augen haben, magere Kost und lasse dieselben lieber manchmal hungern. Ist das Uebel schon veraltet, so wende man gegen dasselbe die bei den Augenfellen empfohlene Salbe Recept Nro. I. an, welches Mittel vielmals schon sehr gute Dienste geleistet hat.

4) Von der catarrhalischen Augenentzündung.

Dieselbe entsteht mit der Hundeseuche und zwar am häufigsten bei solchen Hunden, welche keine gehörige Bewegung haben und sehr zärtlich erzogen und gehalten werden. Bei dieser Krankheit sind gewöhnlich beide Augen entzündet, manchmal leidet aber auch nur ein Auge. Zunächst gebe man gegen dieses Uebel innerlich ein Brechmittel und wende sodann äußerlich folgende Mittel an:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Flor. Samb. Dr. II, infunde Aq. bullient. Un. III — V. Colat. adde Liq. Am. acet. Scr. II. — d. s. Alle 2 Stunden die kranken Augen lauwarm zu waschen.	Nimm Fliederblumen 2 Quentchen, übergieße sie mit 3—5 Unzen heißem Wasser, seihe es durch und setze hinzu essigsaure Ammoniumflüssigkeit 2 Scr. — Gib u. bezeichne es.

Ferner müssen die kranken Augen alle Morgen mit lauwarmem Wasser oder Milch gereinigt werden, und sollte die Entzündung heftig werden, muß man an dem kranken Auge ein Haarseil legen.

5) Von der rheumatischen Augenentzündung.

Dieses Uebel entsteht gewöhnlich bei Jagdhunden, die viel in's Wasser gehen müssen, und gibt sich vorzüglich durch

Digitized by Google

eine große Empfindlichkeit an den kranken Augen, sowie Lichtscheue und Absonderung vieler Thränen zu erkennen. Gegen dasselbe wende man innerlich ein Brechmittel an, äußerlich leisten folgende Mittel gute Dienste:

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Rp. Cupr. alumin. Gr. VI—X, solve in	Nimm Augenstein 6—10 Gran, löse ihn in
Aq. destill. Un. II, adde	2 Unzen destillirtem Wasser auf, setze hinzu
Tinct. Opii simpl. Scr. 1½. m. d. s.	Opiumtinktur 1½ Scrupel.
Alle 2 Stunden die kranken Augen lauwarm auszuwaschen.	Mische, gib und bezeichne es.

Sollte die Entzündung heftiger werden, so lege man ebenfalls ein Haarseil.

6) Von dem grauen Staar.

Der graue Staar ist eine bei Hunden öfters vorkommende Augenkrankheit, die jedesmal von einer innern Entzündung des Auges herrührt, gewöhnlich ein Auge, auch wohl beide befällt und zuletzt in gänzliche Blindheit übergeht. Im Anfange der Krankheit ist die Krystalllinse des Auges trübe und hat eine hellgraue und weißliche Farbe, man nimmt einzelne graue Punkte auf derselben wahr, welche sich vergrößern und Staarpunkte genannt werden. Das Thier sieht mit dem kranken Auge nicht mehr deutlich und fährt öfters mit der Pfote über dasselbe, als ob es einen es am Sehen hindernden Gegenstand aus dem Auge entfernen wollte. Später erblickt man im Auge einen grauen oder auch gelben, bald größern, bald kleinern Körper, welcher die Krystalllinse oder auch die Linsenkapsel ist, welche Theile mehr oder weniger undurchsichtig geworden sind. Ist der graue Staar ausgebildet und kömmt er auf beiden Augen vor, so ist das Thier stockblind. Was die Heilung dieses Uebels anbetrifft, so gelingt dieselbe bei dem ausgebildeten grauen Staar nur in höchst selte-

Digitized by Google

nen Fällen, jedoch ist im Anfang der Krankheit bei nur geringer Trübung der Linse öfters schon Besserung eingetreten. Daher lege man auf der Seite, wo das kranke Auge sich befindet, ein Haarseil, das man mit Spanischfliegensalbe gut reizend macht, und bähe täglich einige Mal den leidenden Theil mit einem Aufguß von Arnicablumen, Baldrianwurzel ꝛc., dem man noch etwas Salmiackgeist zusetzen kann. Auch kann man, wenn die Verdunkelung der Linse zunehmen sollte, folgende Salbe anwenden, die öfters schon gute Dienste geleistet hat.

Nro. I.	Nro. I. deutsch:
Augensalbe.	
Rp. Pulv. Praec. rubr. Dr. I. Butyr. insals. Un. I, adde Pulv. Opii puri Scr. II—IV. m. d. s.	Nimm rothes Präcipitatpulver 1 Quentchen. Ungesalzene Butter 1 Unze, setze hinzu Opiumpulver 2—4 Scrupel. Mische, gib und bezeichne es.
Täglich 2—3 Mal jedesmal eine Erbse groß zwischen die Augenlieder zu streichen.	

Innerlich gebe man folgendes Pulver:

Nro. II.	Nro. II. deutsch:
Rp. Flor. sulph. Un. I. Calomel Gr. IV—VI. Am. muriat. Dr. I. m. d. s.	Nimm Schwefelblumen 1 Unze. Versüßtes Queckſilber 4—6 Gr. Salmiackpulver 1 Quentchen. Mische, gib und bezeichne es.
Täglich 2 Mal eine Messerspitze voll auf das Futter zu geben.	

Sollte jedoch nach diesen Mitteln keine Besserung erfolgen und eine gänzliche Ausbildung des grauen Staars entstehen, so könnte man versuchsweise die Augenoperation ausführen und zwar durch die depression oder die Niederdrückung der Linse auf den Boden des Auges, und es wäre möglich, daß diese Operation bei Hunden einen glücklichen Erfolg haben könnte.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichniß.

I. Abſchnitt.

Anatomie des Auges.

Seite

Cap. I. Von den äußern Theilen des Auges . . . . . 5.
„ II. Von dem Auge oder dem Augapfel ſelbſt . . . . 11.

II. Abſchnitt.

Von der Entzündung, ſowie von der Augenentzündung im Allgemeinen.

Cap. I. Von der Entzündung im Allgemeinen . . . . . 15.
„ II. Von der Augenentzündung im Allgemeinen; Behandlung derſelben . . . . . 19.

III. Abſchnitt.

Von der Entzündung und den Krankheiten der Augen insbeſondere.

I. Ordnung.

Cap. I. Von der Augenentzündung ſynochöſen oder rein entzündlichen Charakters (inflamm. ophthalmica simpl.) 25.
„ II. Von der Augenentzündung nervöſen Charakters (inflammatio ophthalmica nervosa) . . . . . 27.
„ III. Von der Augenentzündung torpiden oder fauligen Charakters (inflammatio ophthalmica asthenica) . 29.

II. Ordnung.

Cap. I. Von der bei der Druſe und der Rehkrankheit der Pferde vorkommenden Entzündung der Bindehaut des Auges 31.
„ II. Von der bei den Schafpocken vorkommenden Augenentzündung der Schafe (Ophthalm. variolosa ovium) 36.

Digitized by Google

Seite

Von einigen wichtigen Augenkrankheiten der Pferde und Rinder.

Cap. III. Von der Mondblindheit oder der periodiſchen Augenentzündung der Pferde . . . . . 38.
„ IV. Von der Verdunkelung der durchſichtigen Hornhaut des Auges (Hornhautflecke) . . . . . 45.
„ V. Von den Augenfellen oder Augenhäuten . . . . . 48.
„ VI. Von dem grauen Staar (Cataracta) . . . . . 50.
„ VII. Von dem ſchwarzen Staar (Amaurosis) . . . . 55.
„ VIII. Von der Augenentzündung der Rinder . . . . . 59.

IV. Abſchnitt.

Von Verletzungen der Augenlieder und des Augapfels bei Pferden und Rindern.

Cap. I. Von Verletzungen der Augenlieder bei Pferden . . 61.
„ II. Von der Verletzung des dritten innern Augenlieds oder der Blinzhaut, Nickhaut oder Vogelhaut bei Pferden 63.
„ III. Von den Verletzungen des Augapfels, vorzüglich der durchſichtigen Hornhaut bei Pferden . . . . 64.
„ IV. Von der Verletzung des Augapfels, ſowie der Augenlieder bei den Rindern . . . . . 68.

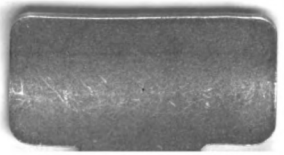
V. Abſchnitt.

Von den Augenkrankheiten der Hunde.

1) Von der Augenentzündung der Hunde im Allgemeinen . . 69.
2) Von den Augenfellen . . . . . 70.
3) Von triefenden Augen . . . . . 71.
4) Von der catarrhaliſchen Augenentzündung . . . . . 72.
5) Von der rheumatiſchen Augenentzündung . . . . . 72.
6) Von dem grauen Staar . . . . . 73.

Druck von Fr. Ohlenroth in Arnſtadt.

Digitized by Google



Digitized by Google